FAN 70 - 90 - 120 - 150 - 200 LI/RI
SIF-700 - 900 - 1200 - 1500 - 2000 LI/RI
SF 7000 - 9000 - 12000 - 15000 - 20000 LI/RI

NL Afzuigventilator
EN Extraction fan
DE Absaugventilator
FR Ventilateur d'aspiration
IT Aspiratore
SP Ventilador de aspiración

NL Gebruikershandleiding
EN User manual
DE Betriebsanleitung
FR Manuel opérateur
IT Manuale d'uso
SP Instrucciones para el uso

TABLE OF CONTENTS

NEDERLANDS		Pag.
	Voorwoord	2
1.	Inleiding	2
2.	Productbeschrijving	2
3.	Veiligheid	3
4.	Installatie	4
5.	Gebruik	5
6.	Onderhoud	5
7.	Verhelpen van storingen	5
8.	Reserveonderdelen	6
9.	Afdanken	6
	CE verklaring	6
	Afmetingen	32

ENGLISH		Page
	Preface	7
1.	Introduction	7
2.	Product description	7
3.	Safety	8
4.	Installation	9
5.	Use	9
6.	Maintenance	9
7.	Troubleshooting	10
8.	Spare parts	10
9.	Disposal	10
	EC Declaration	11
	Dimensions	32

DEUTSCH		Seite
	Vorwort	12
1.	Einleitung	12
2.	Produktbeschreibung	12
3.	Sicherheitsvorschriften	13
4.	Installation	14
5.	Betrieb	15
6.	Wartung	15
7.	Fehlerbehebung	15
8.	Ersatzteile	16
9.	Entsorgung	16
	EG-Konformitätserklärung	16
	Abmessungen	32

FRANÇAIS		Page
	Avant-propos	17
1.	Introduction	17
2.	Description de produit	17
3.	Instructions de sécurité	18
4.	Installation	19
5.	Utilisation	20
6.	Entretien	20
7.	Réparation des pannes	20
8.	Pièces détachées	21
9.	Mettre au rancart	21
	Déclaration de Conformité	21
	Dimensions	32

ITALIANO		Pag.
	Prefazione	22
1.	Introduzione	22
2.	Descrizione del prodotto	22
3.	Istruzioni per la sicurezza	23
4.	Installazione	24
5.	Uso	25
6.	Mantenimento	25
7.	Riparazione dei guasti	25
8.	Pezzi di ricambi	26
9.	Scartare	26
	Dichiarazione CE	26
	Dimensioni	32

ESPAÑOL		Pág.
	Preámbulo	27
1.	Introducción	27
2.	Descripción del producto	27
3.	Normativas de seguridad	28
4.	Instalación	29
5.	Uso	30
6.	Mantenimiento	30
7.	Subsanación de fallos	30
8.	Piezas de recambio	31
9.	Desechar	31
	Declaración CE	31
	Dimensiones	32

VOORWOORD

Gebruik van deze handleiding
Deze handleiding is bedoeld als naslagwerk waarmee professionele, geschoolde en daartoe bevoegde gebruikers het aan de voorzijde van dit document vermelde product op veilige wijze kunnen installeren, gebruiken, onderhouden en repareren.

Pictogrammen en symbolen
In deze handleiding worden de volgende pictogrammen en symbolen gebruikt:

	TIP Suggesties en adviezen om de betreffende taken of handelingen gemakkelijker te kunnen uitvoeren.
	LET OP! Een opmerking met aanvullende informatie voor de gebruiker. Een opmerking maakt de gebruiker attent op mogelijke problemen.
	VOORZICHTIG! Procedures die -wanneer ze niet met de nodige voorzichtigheid worden uitgevoerdschade aan het product, de omgeving of het milieu tot gevolg kunnen hebben.
	WAARSCHUWING! Procedures die -wanneer ze niet met de nodige voorzichtigheid worden uitgevoerdernstige schade aan het product of lichamelijk letsel tot gevolg kunnen hebben.
	WAARSCHUWING! Gevaar voor elektrische spanning.
	WAARSCHUWING! Belangrijke waarschuwing ter voorkoming van brand.

Service en technische ondersteuning
Voor informatie betreffende specifieke afstellingen, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden die buiten het bestek van deze handleiding vallen, gelieve contact op te nemen met de leverancier van het product. Deze is altijd bereid u te helpen. Zorg ervoor dat u de volgende gegevens bij de hand heeft:
- productnaam
- serienummer

Deze gegevens vindt u op het identificatieplaatje.

1 INLEIDING

1.1 Identificatie van het product

Het identificatieplaatje bevat o.a. de volgende gegevens:
- productnaam
- serienummer
- aansluitspanning en frequentie
- vermogen

1.2 Algemene beschrijving

De ventilator wordt gebruikt voor het afzuigen van rook en gassen die vrijkomen tijdens de meest voorkomende lasprocessen. De ventilator is gemonteerd in een geluiddempende kast met inspectieluik en wordt gebruikt in afzuigsystemen met een centraal filtersysteem.

De ventilator kan in de volgende configuraties worden gebruikt:
- meerarmensystemen met een centraal filter
- modulaire afzuigkappen met een centraal filter
- push-pull systemen

1.3 Productcombinaties

De ventilator kan met de volgende producten worden gebruikt:
- centraal filtersysteem
- systeembedieningspaneel

1.4 Opties en accessoires

Voor de ventilator zijn de volgende opties en accessoires beschikbaar
- montageframe
- geluiddemper 0°
- geluiddemper 90°

1.5 Technische gegevens

Aansluitspanning	400-690V/3ph/50Hz		
Toerental	2850 rpm		
Vermogen (kW/HP) en nominale stroom (A):			
- FAN 70 / SIF-700 / SF 7000	3 kW	4 HP	5,81 A
- FAN 90 / SIF-900 / SF 9000	5,5 kW	7.5 HP	10,6 A
- FAN 120 / SIF-1200 / SF 12000	7,5 kW	10 HP	13,6 A
- FAN 150 / SIF-1500 / SF 15000	11 kW	15 HP	21,0 A
- FAN 200 / SIF-2000 / SF 20000	22 kW	30 HP	38,7 A
Max. start/stops per uur	20		
Isolatieklasse	F met PTC		
beschermingsklasse	IP 55		
Afmetingen	zie Fig. I op pagina 32		

	Zie het beschikbare productinformatieblad voor gedetailleerde specificaties.

1.6 Ventilatorcurves

	Zie het beschikbare productinformatieblad voor de ventilatorcurves.

1.7 Omgevingscondities

Min. bedrijfstemperatuur	5°C (41°F)
Nom. bedrijfstemperatuur	20°C (68°F)
Max. bedrijfstemperatuur	60°C (140°F)
Max. relatieve vochtigheid	80%

2 PRODUCTBESCHRIJVING

2.1 Componenten

De ventilator is een radiaalventilator met rechte bladen. De aanzuigopening bevindt zich aan de zijkant en de uitblaasopening aan de bovenkant. De ventilator bestaat uit de volgende hoofdcomponenten:

Fig. 2.1
A Afzuigventilator
B Aanzuigopening met adapter
C Uitblaasopening met adapter
D Geluiddempende kast met inspectieluik (links of rechts)

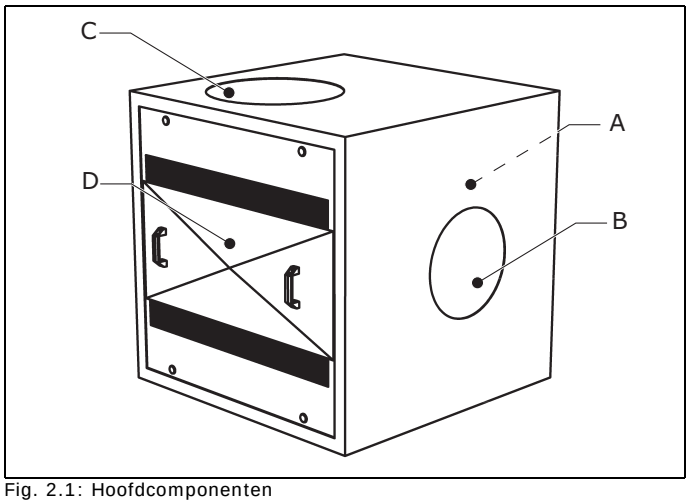


Fig. 2.1: Hoofdcomponenten

2.2 Werking

De aanzuigopening van de ventilator wordt aangesloten op de uitblaaszijde van een centraal filtersysteem. De afgezogen lucht wordt aan de bovenzijde van de ventilator door een buis of een optionele geluiddemper uitgeblazen. Afhankelijk van de lokaal geldende voorschriften, kan de lucht worden gerecirculeerd of moet deze naar buiten worden afgevoerd.

Er zijn verschillende mogelijkheden om de ventilator te bedienen.

2.2.1 Systeembedieningspaneel
Het is aanbevolen de ventilator aan te sluiten op een systeembedieningspaneel met ingebouwde frequentieregelaar, waardoor de ventilator automatisch op de gewenste/vereiste snelheid draait.

2.2.2 Sterdriehoekschakelaar
De ventilator kan optioneel met een sterdriehoekschakelaar woren bediend.

3 VEILIGHEID

Algemeen
De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade of letsel veroorzaakt door het niet (strikt) naleven van de veiligheidsvoorschriften en -instructies in deze handleiding, dan wel door onachtzaamheid tijdens installatie, gebruik, onderhoud en reparatie van het op de voorzijde van dit document vermelde product en de eventuele bijbehorende accessoires.
Afhankelijk van de specifieke werkomstandigheden of gebruikte accessoires kunnen aanvullende veiligheids-instructies nodig zijn. Neem s.v.p. direct contact op met uw leverancier indien u bij het gebruik van het product een potentieel gevaar hebt geconstateerd.

De gebruiker van het product is te allen tijde volledig verantwoordelijk voor de naleving van de plaatselijk geldende veiligheidsvoorschriften en -richtlijnen. Respecteer dan ook alle veiligheidsvoorschriften en -richtlijnen die van toepassing zijn.

Gebruikershandleiding
- Een ieder die aan of met het product werkt, dient van de inhoud van deze handleiding op de hoogte te zijn en de instructies daarin nauwgezet op te volgen. De bedrijfsleiding dient het personeel aan de hand van de handleiding te onderrichten en alle voorschriften en aanwijzingen in acht te nemen.
- Wijzig nooit de volgorde van de te verrichten handelingen.
- Bewaar de handleiding steeds in de nabijheid van het product.

Pictogrammen en instructies op het product (indien aanwezig)
- Op het product aangebrachte pictogrammen, waarschuwingen en instructies maken deel uit van de getroffen veiligheidsvoorzieningen. Ze mogen niet worden afgedekt of verwijderd en dienen gedurende de gehele levensduur van het product aanwezig en leesbaar te zijn.
- Vervang of herstel onmiddellijk onleesbaar geworden of beschadigde pictogrammen, waarschuwingen en instructies.

Gebruikers
- Gebruik van het product is uitsluitend voorbehouden aan daartoe opgeleide en bevoegde gebruikers. Tijdelijke werkkrachten en personen in opleiding mogen het product uitsluitend onder toezicht en verantwoording van vaklui gebruiken.

Gebruik volgens bestemming[1]
The product is uitsluitend ontworpen als ventilator voor het afzuigen van rook en gassen die vrijkomen tijdens de meest voorkomende lasprocessen. Elk ander of verdergaand gebruik geldt niet als conform de bestemming. Voor schade of letsel dat hiervan het gevolg is, aanvaardt de fabrikant geen enkele aansprakelijkheid. Het product is in overeenstemming met de vigerende normen en richtlijnen. Gebruik het product uitsluitend in technisch perfecte conditie, conform de hierboven beschreven bestemming.

Technische specificaties
De in deze handleiding vermelde specificaties mogen niet worden gewijzigd.

Modificaties
Modificatie van (onderdelen van) het product is niet toegestaan.

Gebruik

	WAARSCHUWING Brandgevaar! Het product **nooit** gebruiken voor: - afzuiging van ontvlambare, gloeiende of brandende deeltjes of vloeistoffen - afzuiging van agressieve rook en gassen (bv. van zuren en alkaline) of scherpe voorwerpen - afzuiging van sigaretten, sigaren, tissues of andere brandende deeltjes, voorwerpen of zuren

	WAARSCHUWING Het product **nooit** gebruiken voor: - autogeensnijden - gutsen - olienevel - verfnevel - zware olienevel in lasrook - afzuiging van hete gassen (hoger van 45°C continue) - slijpen van aluminium en magnesium - vlamspuiten - afzuiging van cement, zaagsel, houtsnippers etc. - alle situaties waarin explosies kunnen voorkomen; explosieve stoffen/gassen

- Inspecteer het product en controleer het op beschadigingen. Verifieer de werking van de veiligheidsvoorzieningen.
- Controleer de werkomgeving. Laat onbevoegden niet in de werkomgeving toe.
- Bescherm het product tegen water of vocht.

1. "Gebruik volgens bestemming" zoals vastgelegd in de EN 292-1 is het gebruik waarvoor het technisch product volgens de opgave van de fabrikant -inclusief diens aanwijzingen in de verkoopbrochure- geschikt is. Bij twijfel is dat het gebruik dat uit de constructie, uitvoering en functie van het product als gebruikelijk naar voren komt. Tot het gebruik volgens bestemming behoort ook het in acht nemen van de instructies in de gebruikershandleiding.

- Gebruik uw gezond verstand. Blijf voortdurend opletten en houd uw aandacht bij het werk. Gebruik het product niet als u onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.
- Zorg altijd voor voldoende ventilatie, met name in kleine ruimten.
- Installeer het product nooit voor in-, uit- en doorgangen die zijn bedoeld voor hulpdiensten.
- Zorg ervoor dat op de werkplek, in de nabijheid van het product, voldoende goedgekeurde brandblussers aanwezig zijn.
- Lucht die deeltjes bevat die een bedreiging vormen voor de gezondheid -zoals chroom, nikkel, beryllium, cadmium, lood, etc.- mag nooit worden gerecycled. Deze lucht moet altijd buiten de werkruimte worden gebracht.

Service, onderhoud en reparatie
- Respecteer de in deze handleiding gegeven onderhoudsintervallen. Achterstallig onderhoud kan leiden tot hoge kosten voor reparaties en revisies en kan aanspraken op garantie doen vervallen.
- Gebruik altijd door de fabrikant goedgekeurde gereedschappen, onderdelen, materialen en service-technieken. Gebruik nooit versleten gereedschap en laat geen gereedschap in of op het product achter.
- Veiligheidsvoorzieningen die ten behoeve van service, onderhoud of reparatie zijn verwijderd, moeten na deze werkzaamheden onmiddellijk worden gemonteerd en op correct functioneren worden gecontroleerd.

	LET OP! Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd door daartoe bevoegd, gekwalificeerd en getraind personeel, dat gebruik maakt van de juiste werkmethoden.

	WAARSCHUWING! Wacht na het uitschakelen van de ventilator ten minste 30 seconden alvorens het inspectieluik te openen voor service-, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden.

4 INSTALLATIE

4.1 Uitpakken

Controleer of het product compleet is. De inhoud van de verpakking bestaat uit:
- afzuigventilator in behuizing
- sleutel
- trekontlasting

Indien er onderdelen ontbreken of beschadigd zijn, neem dan contact op met uw leverancier.

4.2 Installatie

	Het is aanbevolen de ventilator op een optioneel verkrijgbaar montageframe te plaatsen. Plaats de ventilator zodanig, dat het inspectieluik toegankelijk blijft voor onderhoudswerkzaamheden.

	Breng de aanzuigopening van de ventilator bij voorkeur in lijn met de uitblaasopening van het aangesloten filtersysteem.

De afzuigtafel kan worden geplaatst met behulp van:
- een vorkheftruck (aanbevolen manier); of
- de hijsogen die bovenaan de ventilator zelf zijn bevestigd. Verwijder hiertoe de bovenkant van de behuizing.

Installeer de ventilator als volgt.
- Positioneer de ventilator.
- Sluit de inlaatopening van de ventilator aan op de uitblaasopening van het filtersysteem.

	LET OP! Wanneer de ventilator niet direct naast het filtersysteem wordt geplaatst, zorg er dan voor dat het verbindende kanaalwerk voldoende ondersteund wordt.

In geval van een optionele geluiddemper, ga verder met paragraaf 4.2.1. Wanneer er geen sprake is van een geluiddemper, ga dan als volgt te werk.
- Sluit een uitblaaskanaal aan op de uitblaasopening van de ventilator.

4.2.1 Geluiddemper
Monteer de optionele geluiddemper als volgt.
- Monteer de de geluiddemper op de uitblaasopening van de ventilator.
- Sluit een uitblaaskanaal aan op de geluiddemper.
- Controleer of alle verbindingen luchtdicht zijn.

4.3 Elektrische aansluiting

	VOORZICHTIG! Vergewis u ervan dat het systeem geschikt is voor aansluiting op het plaatselijke net. Gegevens met betrekking tot de aansluitspanning en frequentie vindt u op het betreffende identificatieplaatje. Aansluiting van de bekabeling dient te geschieden in overeenstemming met de ter plaatse geldende voorschriften en is uitsluitend toegestaan aan daartoe opgeleide, bevoegde service-technici.

	WAARSCHUWING! Elektrische aansluiting mag alleen worden uitgevoerd door daartoe bevoegde en gekwalificeerde technici.

	LET OP! Stekkers/aansluitingen dienen conform de lokale voorschriften en richtlijnen te worden aangesloten.

De ventilator kan op twee manieren op het elektriciteitsnet worden aangesloten:
- door een systeembedieningspaneel (aanbevolen manier)
- door een sterdriehoekschakelaar (op aanvraag leverbaar of lokaal te verkrijgen)

4.3.1 Systeembedieningspaneel
- Selecteer het geschikte systeembedieningspaneel uit onderstaande tabel.

Ventilatortype	**Systeembedienings-paneel**
FAN 70 - SIF 700 - SF 7000	3 kW (4 HP)
FAN 90 - SIF 900 - SF 9000	5,5 kW (7,5 HP)
FAN 120 - SIF 1200 - SF 12000	7,5 kW (10 HP)
FAN 150 - SIF 1500 - SF 15000	11 kW (15 HP)
FAN 200 - SIF 2000 - SF 20000	22 kW (30 HP)

- Sluit de ventilator aan op het systeembedieningspaneel conform het meegeleverde elektrisch schema.
- Controleer de draairichting van de motor. Hiertoe is op de ventilator een pijl aangebracht die de voorgeschreven draairichting aangeeft.
- Wijzig indien nodig de fasenaansluiting.

4.3.2 Sterdriehoekschakelaar
- Sluit de ventilator aan op een geschikte sterdriehoek-schakelaar conform het meegeleverde elektrisch schema.
- Controleer de draairichting van de motor. Hiertoe is op de ventilator een pijl aangebracht die de voorgeschreven draairichting aangeeft.
- Wijzig indien nodig de fasenaansluiting.

5 GEBRUIK

Zie de met het systeembedieningspaneel of de sterdriehoek-schakelaar meegeleverde documentatie voor bediening van de ventilator.

6 ONDERHOUD

Het product is ontworpen om gedurende lange tijd probleemloos te functioneren met een minimum aan onderhoud. Om dit te garanderen zijn echter enkele eenvoudige, regelmatig uit te voeren onderhouds- en reinigingswerkzaamheden noodzakelijk die in dit hoofdstuk worden beschreven. Indien u met de nodige voorzichtigheid te werk gaat en regelmatig onderhoud uitvoert, zullen eventuele problemen veelal ontdekt en gecorrigeerd kunnen worden voordat ze tot stilstand leiden.

De aangeven onderhoudsintervallen kunnen variëren afhankelijk van de specifieke arbeids- en bedrijfsomstandigheden. Daarom wordt aanbevolen - naast het hier aangegeven periodieke onderhoud- het product jaarlijks aan een grondige, algehele inspectie te onderwerpen. Neem hiertoe contact op met uw leverancier.

WAARSCHUWING
Achterstallig onderhoud kan leiden tot brand.

WAARSCHUWING
Schakel de ventilator altijd **uit** alvorens onderstaande werkzaamheden uit te voeren. Lees eerst de onderhoudsvoorschriften vooraan in deze handleiding.

6.1 Periodiek onderhoud

De onderhoudswerkzaamheden in onderstaande tabel zijn voorbehouden aan daartoe opgeleide en bevoegde service-technici.

Onderdeel	Actie	Frequentie
		Elke 12 maanden
Flexibele adapters	Controleer op luchtdichtheid en beschadigingen. Vervang indien nodig.	X
Ventilatorbladen	Controleer op vervuiling. Reinig indien nodig.	X

7 VERHELPEN VAN STORINGEN

Wanneer de ventilator niet (correct) functioneert, raadpleeg dan de volgende checklist om te zien of u het probleem zelf kunt verhelpen. Is dit niet het geval, neem dan contact op met uw leverancier.

WAARSCHUWING!
Wacht na het uitschakelen van de ventilator ten minste **30** seconden alvorens het inspectieluik te openen.

Signalering	Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Motor start niet.	Ventilator werkt niet.	Geen netspanning.	Controleer de netspanning
		Netsnoer defect.	Repareer of vervang het netsnoer.
		Losse contacten	Herstel de contacten.
		Thermisch relais in systeembedienings-paneel defect.	Vervang het thermisch relais.
		Aansluiting PTC op frequentieregelaar defect.	Herstel de aansluiting. Zie de manual van de frequentieregelaar.
Motor bromt, maar draait niet.	Afzuigcapaciteit ontoereikend of afwezig.	Motor gebruikt 2 fasen in plaats van 3.	Herstel de fasenaansluiting.

Signalering	Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Motor stopt uit zichzelf.	Ventilator werkt niet.	Motor defect,	Repareer of vervang de motor.
		Motordraairichting verkeerd.	Wijzig de draairichting.
Onvoldoende afzuigcapaciteit	Afzuigcapaciteit ontoereikend of afwezig.	Motordraairichting verkeerd.	Wijzig de draairichting.
		Ventilatorblad(en) vervuild.	Reinig de ventilatorbladen.
		Valse lucht aangezogen.	Controleer de flexibele adapters.
Trillingen in de ventilator.	Ventilator draait instabiel.	Onbalans in ventilator.	Reinig de ventilator.
		Drukverschil over het aangesloten filtersysteem overschrijdt capaciteit van de ventilator.	Reinig of vervang de filters van het aangesloten filtersysteem.

8 RESERVEONDERDELEN

Voor de ventilator zijn de volgende reserveonderdelen verkrijgbaar.

Artikelnr.	Omschrijving
	Flexibele adapter

9 AFDANKEN

Voer het product na het einde van de levensduur af conform de lokaal geldende voorschriften en/of richtlijnen.

CE VERKLARING

Verklaring van fabrikant
(Richtlijn 98/37/EEC, Bijlage II, onder B)

Euromate B.V., Alkmaar, Nederland verklaart hierbij dat de volgende machinecomponenten zijn bedoeld om te worden geassembleerd met andere machinecomponenten om te worden samengebouwd tot een installatie, die niet in gebruik mag worden gesteld tot dat de gehele installatie in overeenstemming met de bepalingen van de machinerichtlijnen van de EG Raad en/of de locale richtlijnen met betrekking tot machines en de instructies in de handleiding van de machinecomponenten is verklaard:

FAN 70 / SIF-700 / SF 7000 LI/RI
FAN 90 / SIF-900 / SF 9000 LI/RI
FAN 120 / SF-1200 / SF 12000 LI/RI
FAN 150 / SF-1500 / SF 15000 LI/RI
FAN 200 / SF-2000 / SF 20000 LI/RI

Toegepaste geharmoniseerde richtlijnen, in het bijzonder:

- EN 292-1
- EN 292-2
- EN 294
- EN 349
- EN 60335-1
- EN 60335-2
- EN 55014
- EN 61000

Opmerking:
Het is slechts toegestaan de overhavige machine in gebruik te nemen na vaststelling dat de gehele installatie, waar de machinecomponenten deel van uitmaken, in overeenstemming is met de machinerichtlijn 98/37/EEG, bijlage II, onder B en met de locale richtlijnen. Deze richtlijnen garanderen in het bijzonder de veiligheid van de gebruiker door o.a. elektrische noodstopvoorzieningen, zekeringen, aardedraden en aanraakbeveiligingen voor draaiende en geladen componenten. De installateur is verantwoordelijk voor het in gebruik stellen van de gehele installatie.

Alkmaar, Nederland, 1 april 2009

C.J.M. Knijn
Chief Operations Officer

PREFACE

Using this manual
This manual is intended to be used as a work of reference for professional, well trained and authorised users to be able to safely install, use, maintain and repair the product mentioned on the cover of this document.

Pictograms and symbols
The following pictograms and symbols are used in this manual:

	TIP Suggestions and recommendations to simplify carrying out tasks and actions.
	ATTENTION! A remark with additional information for the user. A remark brings possible problems to the user's attention.
	CAUTION! Procedures, if not carried out with the necessary caution, could damage the product, the workshop or the environment.
	WARNING! Procedures which, if not carried out with the necessary caution, may damage the product or cause serious personal injury.
	WARNING! Denotes risk of electric shock.
	WARNING! Important warning to prevent fire.

Service and technical support
For information about specific adjustments, maintenance or repair jobs which are not dealt with in this manual, please contact the supplier of the product. He will always be willing to help you. Make sure you have the following specifications at hand:
- product name
- serial number

These data can be found on the identification plate.

1 INTRODUCTION

1.1 Identification of the product

The identification plate contains, among other things, the following data:
- product name
- serial number
- supply voltage and frequency
- power consumption

1.2 General description

The fan is used for extracting fumes and gases which are released during the most common welding processes. The fan is mounted in a sound absorbing case with inspection cover and is used in an extraction system with filter unit.

The fan can be used in the following configurations:
- multiple arm systems with a central filter unit
- modular extraction hoods with a central filter unit
- push-pull systems

1.3 Product combinations

The fan can be used with the following products:
- central filter system
- System Control Panel

1.4 Options and accessories

The following products can be obtained as an option and/or accessory:
- mounting frame
- silencer 0°
- silencer 90°
- reducers metric to imperial

1.5 Technical specifications

Connection voltage	400-690V/3ph/50Hz		
Speed of revolutions	2850 rpm		
Power (kW/HP) and nominal current (A):			
- FAN 70 / SIF-700 / SF 7000	3 kW	4 HP	5,81 A
- FAN 90 / SIF-900 / SF 9000	5,5 kW	7.5 HP	10,6 A
- FAN 120 / SIF-1200 / SF 12000	7,5 kW	10 HP	13,6 A
- FAN 150 / SIF-1500 / SF 15000	11 kW	15 HP	21,0 A
- FAN 200 / SIF-2000 / SF 20000	22 kW	30 HP	38,7 A
Max. start/stops per hour	20		
Insulation class	F with PTC		
Protection class	IP 55		
Dimensions	refer to Fig. I on page 32		

Refer to the available product data sheet for detailed specifications.

1.6 Fan curves

Refer to the available product data sheet for the fan curves.

1.7 Ambient conditions

Min. operating temperature	5°C (41°F)
Nom. operating temperature	20°C (68°F)
Max. operating temperature	60°C (140°F)
Max. relative humidity	80%

2 PRODUCT DESCRIPTION

2.1 Components

The extraction fan is a radial fan with straight blades. The inlet is on the side; the outlet is on top. The fan consists of the following main components:

Fig. 2.1
A Extraction fan
B Inlet opening with adapter
C Outlet opening with adapter
D Sound absorbing case with inspection cover (left or right)

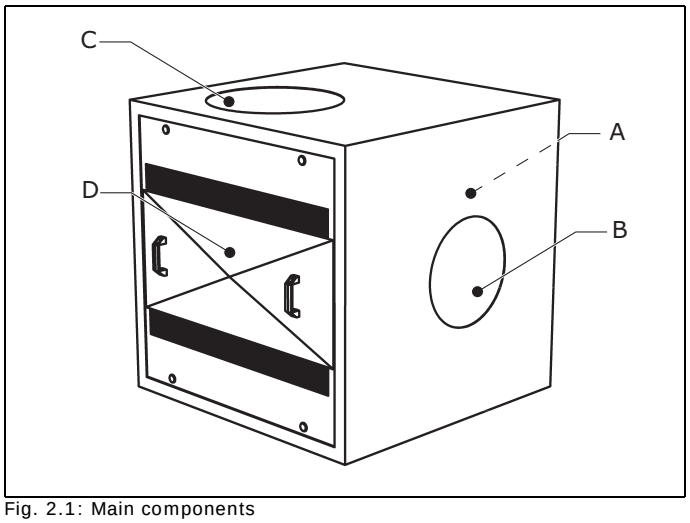


Fig. 2.1: Main components

2.2 Operation

The inlet of the fan is to be connected to the outlet of a central filter system. The extracted air is blown out at the top of the fan through a duct or an optional silencer. Depending on the lcoal regulations, the air can either be recirculated or exhausted to the atmosphere.

There are various options to control the fan.

2.2.1 System Control Panel

It is recommended to control the fan by a System Control Panel with integrated frequency inverter, in which case the fan automatically runs at the desired/required speed.

2.2.2 Star-delta switch

The fan can optionally be controlled by a star-delta switch.

3 SAFETY

General

The manufacturer does not accept any liability for damage to the product or personal injury caused by ignoring of the safety instructions in this manual, or by negligence during installation, use, maintenance, and repair of the product mentioned on the cover of this document and any corresponding accessories. Specific working conditions or used accessories may require additional safety instructions. Immediately contact your supplier if you detect a potential danger when using the product.

The user of the product is always fully responsible for observing the local safety instructions and regulations.
Observe all applicable safety instructions and regulations.

User manual

- Everyone working on or with the product, must be familiar with the contents of this manual and must strictly observe the instructions therein. The management should instruct the personnel in accordance with the manual and observe all instructions and directions given.
- Never change the order of the steps to perform.
- Always keep the manual with the product.

Pictograms and instructions on the product (if present)

- The pictograms, warning and instructions attached to the product are part of the safety features. They must not be covered or removed and must be present and legible during the entire life of the product.
- Immediately replace or repair damaged or illegible pictograms, warnings and instructions.

Users

- The use of this product is exclusively reserved to well authorised, trained and qualified users. Temporary personnel and personnel in training can only use the product under supervision and responsibility of skilled engineers.

Intended use[1]

The product has been designed as an extraction fan for extracting fumes and gases which are released during the most common welding processes. Using the product for other purposes is considered contrary to its intended use. The manufacturer accepts no liability for any damage or injury resulting from such use. The product has been built in accordance with state-of-the-art standards and recognised safety regulations. Only use this product when in technically perfect condition in accordance with its intended use and the instructions explained in the user manual.

Technical specifications

The specifications given in this manual must not be altered.

Modifications

Modification of (parts of) the product is not allowed.

Use

	WARNING Fire hazard! **Never** use the product for: - extracting flammable, glowing or burning particles or solids or liquids - extracting of aggressive fumes (such as hydrochloric acid) or sharp particles - sucking cigarettes, cigars, oiled tissues, and other burning particles, objects, and acids

	WARNING **Never** use the product for: - oxy-fuel cutting - arc-air gouging - oil mist - paint mist - heavy oil mist in welding fume - extraction of hot gases (more than 45°C/113°F continuously) - grinding aluminium and magnesium - flame spraying - extraction of cement, saw dust, wood dust etc. - explosive environments or explosive substances/ gases

- Inspect the product and check it for damage. Verify the functioning of the safety features.
- Check the working environment. Do not allow unauthorised persons to enter the working environment.
- Protect the product against water and humidity.
- Use common sense. Stay alert and keep your attention to your work. Do not use the product when you are under the influence of drugs, alcohol or medicine.
- Make sure the room is always sufficiently ventilated; this applies especially to confined spaces.
- Never install the product in front of entrances and exits which must be used for emerency services.
- Make sure that the workshop, in the vicinity of the product, contains sufficient approved fire extinguishers.
- Air containing particles such as chromium, nickel, beryllium, cadmium, lead etc., which is a health hazard, should never be recycled. This air must always be brought outside the working area.

1. "Intended use" as explained in EN-292-1 is the use for which the technical product is suited as specified by the manufacturer, inclusive of his directions in the sales brochure. In case of doubt it is the use which can be deducted from the construction, the model and the function of the technical product which is considered normal use. Operating the machine within the limits of its intended use also involves observing the instructions in the user manual.

Service, maintenance and repairs

- Observe the maintenance intervals given in this manual. Overdue maintenance can lead to high costs for repair and revisions and can render the guarantee null and void.
- Always use tools, materials, lubricants and service techniques which have been approved by the manufacturer. Never use worn tools and do not leave any tools in or on the product.
- Safety features which have been removed for service, maintenance or repairs, must be put back immediately after finishing these jobs and it must be checked that they still function properly.

	ATTENTION! Maintenance should only be performed by authorized, qualified and trained persons (skilled) using appropriate work practices.

	WARNING! After switching off the fan, wait at least 30 seconds before opening the inspection cover to carry out service, maintenance or repair jobs.

4 INSTALLATION

4.1 Unpacking

Check that the product is complete. The package should contain:
- extraction fan in housing
- key
- strain relief

If parts are missing or damaged, contact your supplier.

4.2 Installation

	It is recommended to mount the fan on an optional mounting frame. Place the fan in such a way, that the inspection cover remains accessible for maintenance works.

	Align the inlet of the fan preferably with the outlet of the connected filter system.

The fan can be positioned in the following ways:
- using a fork-lift truck (preferred way);
- hoisting it using the eye bolts mounted on top of the fan inside the housing. For this purpose, remove the top cover of the housing.

To mount the fan, proceed as follows.
- Position the fan.
- Connect the inlet of the fan to the outlet of the filter system. If necessary use reducers metric to imperial to make the connection fit.

	ATTENTION! In case the fan is not placed directly next to the filter system, make sure the connection duct is sufficiently supported.

In case of an optional silencer, proceed with section 4.2.1. If no silencer is involved, proceed as follows.
- Connect an outlet duct to the outlet of the fan. If necessary, use reducers metric to imperial to make the connection fit.

4.2.1 Silencer

To mount the optional silencer, proceed as follows.
- Mount the silencer on the outlet of the fan.
- Connect an outlet duct to the silencer.
- Make sure all connections are airtight.

4.3 Electric connection

	CAUTION! Make sure that the fan is suitable for connection to the local mains. Information about the connection voltage and frequency can be found on the identification plate. The cables must be connected in conformance with the local rules and regulations and can only be carried out by well qualified and authorised technicians.

	ATTENTION! Electric connection only to be performed by well qualified and authorized technicians.

	ATTENTION! Plugs/connections to be installed in accordance with the National Electrical Code (NEC) and local requirements.

The fan can be connected to the mains in two different ways:
- through a System Control Panel (preferred way)
- through a star-delta switch (available on request or to be sourced locally)

4.3.1 System Control Panel

- Select the appropriate System Control Panel from the table below.

Fan type	System Control Panel
FAN 70 - SIF 700 - SF 7000	SCP 3 kW (4 HP)
FAN 90 - SIF 900 - SF 9000	SCP 5,5 kW (7,5 HP)
FAN 120 - SIF 1200 - SF 12000	SCP 7,5 kW (10 HP)
FAN 150 - SIF 1500 - SF 15000	SCP 11 kW (15 HP)
FAN 200 - SIF 2000 - SF 20000	SCP 22 kW (30 HP)

- Connect the fan to the System Control Panel in accordance with the electrical diagram supplied with the System Control Panel.
- Check the direction of rotation of the motor. For this purpose the fan contains an arrow indicating the prescribed direction of rotation.
- If necessary: change the connection of the phases.

4.3.2 Star-delta switch

- Connect a suitable star-delta switch in accordance with the supplied electrical diagram.
- Check the direction of rotation of the motor. For this purpose the fan contains an arrow indicating the prescribed direction of rotation.
- If necessary: change the connection of the phases.

5 USE

Refer to the documentation supplied with the corresponding System Control Panel or star-delta switch how to control the fan.

6 MAINTENANCE

The product has been designed to function without problems for a long time with a minimum of maintenance. In order to guarantee this some simple, regular maintenance and cleaning activities are required which are described in this chapter. If you observe the necessary caution and carry out the maintenance at regular intervals, any problems occuring will be detected and corrected before they lead to a total breakdown.

The indicated maintenance intervals can vary depending on the specific working and ambient conditions. Therefore it is recommended to thoroughly inspect the complete product once every year beside the indicated periodic maintenance. For this purpose contact your supplier.

WARNING
Overdue maintenance can cause fire.

WARNING
Always switch OFF the fan carrying out the activities below. First read the maintenance regulations at the beginning of this manual.

6.1 Periodic maintenance

The maintenance activities in the table below are strictly reserved for well trained and authorised service engineers.

Component	Action	Frequency
		Every 12 months
Flexible adapters	Check for airtightness and damages. Replace if necessary.	X
Impellers	Check for dirt. Clean if necessary.	X

7 TROUBLESHOOTING

If the extraction fan does not function (correctly), consult the checklist below to see if you can remedy the error yourself. Should this not be possible, contact your supplier.

WARNING!
After switching off the fan, **wait** at least 30 seconds before opening the inspection cover.

Symptom	Problem	Possible cause	Solution
Motor does not start.	Fan does not function.	No mains voltage.	Check the mains voltage.
		Mains cord defective	Repair or replace the mains cord.
		Loose contacts.	Repair the contacts.
		Thermal relay in System Control Panel defective.	Replace the thermal relay.
		Connection PTC to frequency inverter defective.	Repair connection. Refer to manual of frequency inverter.
Motor makes a humming sound, but does not function.	Extraction capacity insufficient or no extraction at all.	Motor uses 2 phases instead of 3.	Repair the phase connection.
Motor stops automatically.	Fan does not function.	Motor defective.	Repair or replace the motor.
		Inverted direction of rotation of the motor.	Change the direction of rotation.
Extraction capacity insufficient.	Extraction capacity insufficient or no extraction at all.	Inverted direction of rotation of the motor.	Change the direction of rotation.
		Impeller(s) dirty.	Clean impeller(s).
		Undesired by-pass.	Check the flexible adapters.
Vibrations in fan.	Fan running unstable.	Imbalance in fan.	Clean the fan.
		Differential pressure of the connected filter system exceeds capacity of the fan.	Clean or replace the filters of the connected filter system.

8 SPARE PARTS

The following spare parts are available for the fan:

Article no.	Description
	Flexible adapter

9 DISPOSAL

After life of the product, dispose it of in accordance with state or local regulations.

EC DECLARATION

Manufacturer's declaration
(Directive 98/37/EEC, Annex II, sub B)

We, Euromate B.V., Wezelkoog 11, 1822 BL Alkmaar, the Netherlands herewith declare that the following machinery components are intended to be assembled with other machinery components to constitute machinery, which shall not be put into service until the entire installation has been declared in conformity with the provisions of the EC Council Directive and/ or the local Directives on Machinery and the instructions of the manual of the machinery components:

FAN 70 / SIF-700 / SF 7000 LI/RI
FAN 90 / SIF-900 / SF 9000 LI/RI
FAN 120 / SF-1200 / SF 12000 LI/RI
FAN 150 / SF-1500 / SF 15000 LI/RI
FAN 200 / SF-2000 / SF 20000 LI/RI

Applied harmonized standards, in particular:

- EN 292-1
- EN 292-2
- EN 294
- EN 349
- EN 60335-1
- EN 60335-2
- EN 55014
- EN 61000

Remark:
Taking the machine in question into operation is only allowed after determination that the entire installation, of which the machinery component(s) in question form(s) part, is in compliance with the Directive 98/37/EEC, annex II, sub B and with the local Directives. These Directives specially guarantee the user's safety by means of, among other things, electrical emergency stops, fuses, earth wires and touch prevention for running and charged components. The installation manufacturer is responsible for taking the entire system into operation.

Alkmaar, the Netherlands, April 1, 2009

C.J.M. Knijn
Chief Operations Officer

VORWORT

Über diese Anleitung
Diese Anleitung wurde als Nachschlagewerk für professionelle, geschulte und befugte Bediener geschrieben. Sie können mit dieser Anleitung das vorn auf diesem Dokument aufgeführte Produkt sicher installieren, bedienen, warten und reparieren.

Piktogramme und Symbole
In dieser Anleitung werden folgende Piktogramme und Symbole verwendet:

	TIP Vorschläge und Tips, wie sich die betreffenden Aufgaben oder Handlungen einfacher ausführen lassen.

	ACHTUNG! Eine Bemerkung mit zusätzlicher Information für den Gebraucher. Eine Bemerkung macht den Gebraucher auf mögliche Probleme aufmerksam.

	VORSICHT! Verfahren, die -wenn sie nicht mit der erforderlichen Umsicht ausgeführt werden- Schaden am Produkt, an der Umgebung oder an der Umwelt anrichten können.

	WARNUNG! Verfahren, die -wenn sie nicht mit der erforderlichen Umsicht ausgeführt werden- ernsten Schaden am Produkt anrichten oder zu Verletzungen führen können.

	WARNUNG! Gefahr vor elektrischer Spannung!

	WARNUNG! Wichtige Warnung zur Vermeidung von Feuer.

Kundendienst und technischer Unterstützung
Für Informationen zu bestimmten Einstellungen, Wartungs- oder Reparaturarbeiten, die nicht in dieser Anleitung behandelt werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Er ist gern bereit, Ihnen zu helfen. Halten Sie in diesem Fall folgende Angaben bereit:
- Produktname
- Seriennummer

Diese Angaben finden Sie auf dem Typenschild.

1 EINLEITUNG

1.1 Identifizierung des Produktes

Das Typenschild enthält u.a. folgende Daten:
- Produktname
- Seriennummer
- Anschlussspannung und Frequenz
- Leistung

1.2 Allgemeine Beschreibung

Der Ventilator wird eingesetzt für die Absaugung von Rauch und Gasen, die während der meisten Schweißprozesse freigesetzt werden. Der Ventilator wird geliefert in einem schalldämpfenden Kasten mit Prüfungsklappe und wird in einem Absaugsystem mit Filteranlage verwendet.

Der Ventilator kann in den folgenden Absaugsystemen angewandt werden:
- Mehrarmensysteme mit einer Zentralfilteranlage
- modulare Absaughauben mit einer Zentralfilteranlage
- Push-Pull Systeme (Saugblassysteme)

1.3 Produktkombinationen

Der Ventilator kann mit den folgenden Produkten kombiniert werden:
- Zentralfilteranlage
- Systemkontrollpaneel

1.4 Optionen und Zubehör

Für den Ventilator sind die folgenden Produkte als Option und/ oder Zubehör erhältlich:
- Tragrahmen
- Schalldämpfer 0°
- Schalldämpfer 90°

1.5 Technische Daten

Anschlussspannung	400-690V/3ph/50Hz		
Drehzahl	2850 UpM		
Leistung (kW/HP) und Nennstrom (A):			
- FAN 70 / SIF-700 / SF 7000	3 kW	4 HP	5,81 A
- FAN 90 / SIF-900 / SF 9000	5,5 kW	7.5 HP	10,6 A
- FAN 120 / SIF-1200 / SF 12000	7,5 kW	10 HP	13,6 A
- FAN 150 / SIF-1500 / SF 15000	11 kW	15 HP	21,0 A
- FAN 200 / SIF-2000 / SF 20000	22 kW	30 HP	38,7 A
Max. Start/Stops pro Stunde	20		
Isolierungsklasse	F mit PTC		
Schutzklasse	IP 55		
Abmessungen	siehe Fig. I auf Seite 32		

	Siehe die verfügbaren Produktdatenblätter für detaillierte Spezifikationen.

1.6 Leistungskurven

	Siehe die verfügbaren Produktdatenblätter für die Leistungskurven.

1.7 Umgebungsbedingungen

Min. Betriebstemperatur	5°C (41°F)
Nom. Betriebstemperatur	20°C (68°F)
Max. Betriebstemperatur	60°C (140°F)
Max. relative Feuchtigkeit	80%

2 PRODUKTBESCHREIBUNG

2.1 Bestandteile

Der Absaugventilator ist ein Radialventilator mit geraden Blättern. Der Einlass befindet sich an der Seite, der Auslass an der Oberseite. Der Ventilator besteht aus folgenden Hauptbestandteilen:

Fig. 2.1
A Absaugventilator
B Einlaßöffnung mit Adapter
C Ausblasöffnung mit Adapter
D Schalldämpfender Kasten mit Prüfungsklappe (links oder rechts)

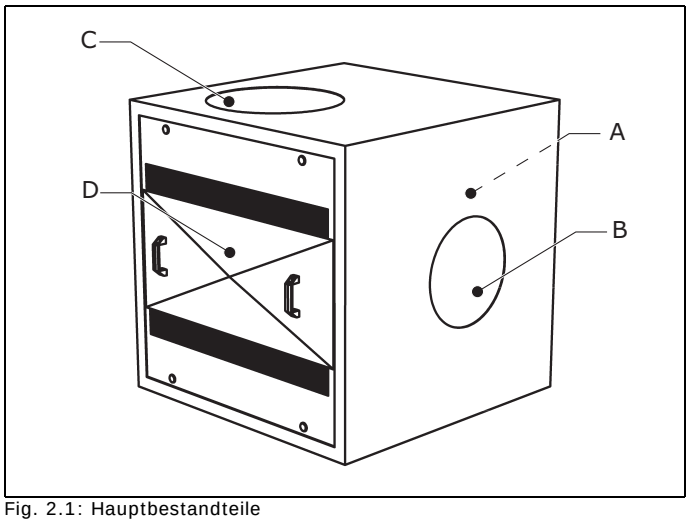


Fig. 2.1: Hauptbestandteile

2.2 Arbeitsweise

Der Einlass des Ventilators ist mit dem Auslass des Zentralfiltersystems zu verbinden. Die abgesaugte Luft wird an der Oberseite des Ventilators über eine Rohrleitung oder einen optionalen Schalldämper herausgeblasen. Abhängig von den lokalen Vorschriften kann die Luft entweder wieder in Umlauf gebracht oder in die Atmosphäre abgegeben werden.

Der Ventilator kann auf verschiedene Art und Weise gesteuert werden.

2.2.1 Systemkontrollpaneel
Es wird empfohlen, den Ventilator durch ein Systemkontrollpaneel mit integriertem Frequenzregler zu steuern, in welchem Fall der Ventilator automatisch mit der gewünschten/erforderlichen Geschwindigkeit betrieben wird.

2.2.2 Sterndreieckschalter
Der Ventilator kann alternativ auch durch einen Sterndreieckschalter gesteuert werden.

3 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Allgemeines
Der Hersteller haftet in keiner Weise für Schaden oder Verletzungen, die durch die nicht (genaue) Einhaltung der Sicherheitsvorschriften und -anweisungen in dieser Anleitung bzw. durch Nachlässigkeit während der Installation, Bedienung, Wartung und Reparatur des vorn auf diesem Dokument aufgeführten Produkts und eventuellem Zubehör entstehen. Abhängig von den spezifischen Arbeitsbedingungen und dem benutzten Zubehör sind möglicherweise ergänzende Sicherheitsanweisungen erforderlich. Sollten Sie bei der Benutzung des Produkts eine mögliche Gefahrenquelle entdecken, dann wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Der Bediener des Produkts trägt immer die vollständige Verantwortung für die Einhaltung der örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften und -richtlinien. Es sind alle Sicherheitsvorschriften und -richtlinien einzuhalten, die für den Einsatz gelten.

Bedienungsanleitung
- Jeder, der an oder mit dem Produkt arbeitet, muß den Inhalt dieser Anleitung kennen, und die darin aufgeführten Anweisungen genau befolgen. Die Geschäftsleitung muß das Personal an Hand der Anleitung einweisen und alle Vorschriften und Anweisungen beachten.
- Nie von der Reihenfolge der auszuführenden Handlungen abweichen.
- Die Anleitung immer in der Nähe des Produkts aufbewahren.

Piktogramme und Anweisungen auf dem Produkt (sofern vorhanden)
- Auf dem Produkt angebrachte Piktogramme, Warnungen und Anweisungen gehören zu den getroffenen Sicherheitsvorrichtungen. Sie dürfen nicht abgedeckt oder entfernt werden und müssen während der gesamten Lebensdauer des Produkts vorhanden und deutlich zu lesen sein.
- Unleserlich gewordene oder beschädigte Piktogramme, Warnungen und Anweisungen unverzüglich auswechseln oder reparieren.

Bediener
- Die Bedienung des Produkts ist entsprechend geschulten und befugten Bedienern vorbehalten. Vorübergehende Arbeitskräfte und Auszubildende dürfen das Produkt ausschließlich unter Aufsicht und Verantwortung von Fachkräften bedienen.

Bestimmungsgemäße Verwendung[1]
Das Produkt wurde ausschließlich zum Absaugen von schädlichem Rauch und schädlichen Gasen entworfen, die bei den am häufigsten vorkommenden Schweißprozessen freigesetzt werden. Jede andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt nicht als bestimmungsgemäß. Für daraus resultierenden Schaden oder Verletzungen haftet der Hersteller in keiner Weise. Das Produkt entspricht den geltenden Normen und Richtlinien. Das Produkt ist ausschließlich in technisch einwandfreiem Zustand und gemäß der oben aufgeführten Bestimmung zu benutzen.

Technische Daten
Die in dieser Anleitung aufgeführten Daten dürfen nicht geändert werden.

Änderungen
Änderungen am Produkt oder an Teilen des Produkts sind nicht zulässig.

Gebrauch

	WARNUNG Feuergefahr! Das Produkt **nie** gebrauchen für: - Absaugung von entzündichen, glühenden oder brennenden Teilchen oder Feststoffe oder Flüssigkeiten - Absaugung von aggressivem Rauch (wie Salzsäure) oder scharfen Teilchen - Absaugung von Zigaretten, Zigarren, Öltüchern und anderen brennenden Partikeln, Objekten und Säure

	WARNUNG Das Produkt **nie** gebrauchen für: - Autogenschneiden - Lichtbogenschweißen - Ölnebel - Farbnebel - Schweißrauch mit sehr hohem Ölantei - Absaugung heißer Gase (ständig über 45°C) - Aluminium- und Magnesiumschleifen - Flammenspritzen - Absaugung von Zement, Säge- und Holzspänen usw. - unter explosionsgefährlichen Bedingungen

- Inspizieren Sie das Produkt und überprüfen Sie es auf etwaige Beschädigungen. Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion der Schutzeinrichtungen.

1. Die "bestimmungsgemäße Verwendung" gemäß der EN 292-1 ist die Verwendung, für die das technische Produkt gemäß den Angaben des Herstellers -einschließlich seiner Anweisungen in der Verkaufsbroschüre- geeignet ist. In Zweifelsfällen ist dies die Verwendung, die sich aus der Konstruktion, der Ausführung und der Funktion des Produkts als üblich ableiten läßt. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der Anweisungen in der Bedienungsanleitung.

- Überprüfen Sie den Arbeitsbereich. Halten Sie Unbefugte aus dem Arbeitsbereich fern.
- Schützen Sie das Produkt vor Wasser oder Feuchtigkeit.
- Seien Sie immer aufmerksam und bleiben Sie mit der Aufmerksamkeit bei der Arbeit. Bedienen Sie das Produkt nie, wenn Sie unter dem Einfluß von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
- Sorgen Sie immer für ausreichende Belüftung, insbesondere in kleinen Räumen.
- Installieren Sie das Produkt nie vor Ein-, Aus- oder Durchgängen, die für Rettungsdienste u.a. zugänglich sein müssen.
- Sorgen Sie dafür, daß am Arbeitsplatz in der Nähe des Produkts zugelassene Feuerlöschgeräte in ausreichender Zahl vorhanden .
- Luft, die potentiell gesundheitsschädliche Teilchen enthält, - wie Chrom, Nickel, Beryllium, Cadmium, Blei, usw.- darf nie recycelt werden. Diese Luft muß immer aus dem Arbeitsraum abgeführt werden.

Service, Wartung und Reparaturen
- Halten Sie sich an die angegeben Wartungsintervallen. Überfällige Wartung kann zu hohen Kosten für Reparaturen und Revisionen führen und kann den Garantieanspruch nichtig machen.
- Verwenden Sie immer vom Hersteller zugelassenes Werkzeug und Material sowie zugelassene Ersatzteile, Schmiermittel und Servicetechniken. Verwenden Sie nie abgenutztes Werkzeug und lassen Sie kein Werkzeug im oder auf dem Gerät zurück.
- Schutzeinrichtungen, die zu Service-, Wartungs- oder Reparaturzwecken entfernt wurden, müssen nach diesen Arbeiten unverzüglich wieder montiert und auf ihre ordnungsgemäße Funktion überprüft werden.

ACHTUNG!
Wartungsarbeiten müssen von autorisierten, ausgebildeten und qualifizierten Fachkräften unter Anwendung entsprechender Arbeitstechniken durchgeführt werden.

WARNUNG!
Nach Ausschalten des Ventilators mindestens 30 Sekunden warten vor Öffnen der Prüfungsklappe zur Ausführung von Service-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten.

4 INSTALLATION

4.1 Auspacken

Überprüfen Sie, ob das Produkt vollständig ist. Die Verpackung enthält folgendes:
- Absaugventilator in Gehäuse
- Schlüssel
- Zugentlastung

Falls Teile des Inhalts fehlen oder beschädigt sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

4.2 Installation

Es wird empfohlen den Ventilator an einem optionellen Tragrahmen zu befestigen.
Den Ventilator so positionieren, dass die Prüfungsklappe für Wartungsarbeiten zugänglich bleibt.

Den Einlass des Ventilators möglichst mit dem Auslass des angeschlossenen Filtersystems ausrichten.

Der Ventilator kann wie folgt positioniert werden.
- Durch die Verwendung einem Gabelstapler (bevorzugte Weise);
- Unter Verwendung der Ringschrauben, die an der Oberseite des Ventilators im Inneren des Gehäuses befestigt sind, hochziehen. Dafür die Abdeckung des Gehäuses abnemen.

Zur Montage des Ventilators wie folgt verfahren.
- Den Ventilator positionieren.
- Den Einlass des Ventilator an den Auslass des Filtersystems anschließen.

ACHTUNG!
Falls der Ventilator nicht direkt neben dem Filtersystem installiert ist, dafür sorgen, dass das Anschlussrohr ausreichend gestützt ist.

Wenn ein optioneller Schalldämpfer verwendet wird, mit Abschnitt 4.2.1 fortfahren. Ohne Verwendung eines Schalldämpfers wie folgt verfahren.
- Ein Ausblasrohr mit dem Auslass des Ventilators verbinden.

4.2.1 Schalldämpfer
Zur Montage des optionellen Schalldämpfer wie folgt verfahren.
- Den Schalldämpfer am Auslass des Ventilators befestigen.
- Das Ausblasrohr an den Schalldämpfer anschließen.
- Kontrollieren ob alle Verbindungen luftdicht sind.

4.3 Elektrischer Anschluss

VORSICHT!
Vergewissen Sie sich, daß der Ventilator für den Anschluss an das lokale Stromnetz geeignet ist. Angaben zur Anschlussspannung und Frequenz finden Sie auf dem betreffenden Typenschild. Der Anschluss der Verkabelung muß unter Einhaltung der örtlich geltenden Vorschriften erfolgen und ist ausschließlich entsprechend ausgebildeten, befugten Servicetechnikern vorbehalten.

ACHTUNG!
Elektrische Verbindungen dürfen nur von qualifizierten und autorisierten Servicetechnikern durchgeführt werden.

ACHTUNG!
Stecker/Anschlüsse müssen in Übereinstimmung mit dem Sicherheitsstandard für Elektroinstallationen (NEC) und lokalen Vorschriften installiert werden.

Der Ventilator kann auf zwei unterschiedliche Weisen an das Netz angeschlossen werden:
- über ein Systemkontrollpaneel (bevorzugte Weise)
- über einen Sterndreieckschalter (auf Anfrage oder im Handel vor Ort erhältlich)

4.3.1 Systemkontrollpaneel
- Aus der Übersicht unten das geeignete Systemkontrollpaneel auswählen.

Ventilatortyp	Systemkontrollpaneel
FAN 70 - SIF 700 - SF 7000	SCP 3 kW (4 HP)
FAN 90 - SIF 900 - SF 9000	SCP 5,5 kW (7,5 HP)
FAN 120 - SIF 1200 - SF 12000	SCP 7,5 kW (10 HP)
FAN 150 - SIF 1500 - SF 15000	SCP 11 kW (15 HP)
FAN 200 - SIF 2000 - SF 20000	SCP 22 kW (30 HP)

- Den Ventilator an das Systemkontrollpaneel anschließen, unter Verwendung des mit dem Systemkontrollpaneel mitgelieferten Schaltplans
- Die Drehrichtung des Motors überprüfen. Auf dem Ventilator befindet sich ein Pfeil, der die richtige Drehrichtung anzeigt.
- Falls erforderlich: den Phasenanschluss ändern.

4.3.2 Sterndreieckschalter
- Einen geeigneten Sterndreieckschalter anhand des mitgelieferten Schaltplans anschließen.

- Die Drehrichtung des Motors überprüfen. Auf dem Ventilator befindet sich ein Pfeil, der die richtige Drehrichtung anzeigt.
- Falls erforderlich: den Phasenanschluss ändern.

5 BETRIEB

Siehe die Dokumentation, die jeweils mit dem Systemkontrollpaneel oder dem Sterndreieckschalter mitgeliefert wurde, über die Steuerung des Ventilators.

6 WARTUNG

Das Produkt wurde so entworfen, daß es bei minimalem Wartungsaufwand langfristig störungsfrei funktioniert. Damit dies gewährleistet ist, müssen jedoch einige einfache, regelmäßig auszuführende Wartungs- und Reinigungsarbeiten durchgeführt werden, die in diesem Kapitel beschrieben werden. Sofern Sie mit der gebotenen Vorsicht vorgehen und die Wartungsarbeiten regelmäßig durchführen, werden mögliche Störungen meistens entdeckt und können sie beseitigt werden, bevor sie zum Stillstand führen.

Die angegebenen Wartungsintervalle hängen von den jeweiligen Arbeits- und Betriebsbedingungen ab. Daher wird -zusätzlich zu der in dieser Anleitung angegebenen regelmäßigen Wartung- empfohlen, das Produkt einmal pro Jahr einer gründlichen Gesamtinspektion zu unterziehen. Wenden Sie sich zu diesem Zweck an Ihren Händler.

WARNUNG
Überfällige Wartung kann Feuer verursachen.

WARNUNG
Den Ventilator immer ausschalten, bevor Sie mit den folgenden Arbeiten beginnen. Lesen Sie zunächst die Wartungsanweisungen vorn in dieser Anleitung.

6.1 Regelmäßige Wartung

Die Wartungsarbeiten in der folgenden Tabelle sind entsprechend ausgebildeten und befugten Servicetechnikern vorbehalten.

Komponent	Tätigkeit	Frequenz
		Jede 12 Monate
Flexible Adapter	Auf Luftundurchlässigkeit und Schäden hin untersuchen. Falls erforderlich austauschen.	X
Antriebsräder	Nach Verunreinigungen suchen. Falls erforderlich reinigen.	X

7 FEHLERBEHEBUNG

Wenn der Ventilator nicht oder nicht ordnungsgemäß funktioniert, dann können Sie möglicherweise anhand der folgenden Checkliste die Störung selbst beheben. Wenn dies nicht der Fall ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

WARNUNG!
Nach Ausschalten des Ventilators mindestens 30 Sekunden **warten** vor dem Öffnen der Prüfungsklappe.

Störung	Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Motor does not start. Motor springt nicht an	Ventilator funktioniert nicht.	Keine Netzspannung.	Netzspannung kontrollieren.
		Netzkabel defekt.	Netzkabel reparieren oder austauschen.
		Lose Kontakte.	Kontakte reparieren.
		Thermisches Relais im Systemkontrollpaneel defekt.	Thermisches Relais austauschen.
		Anschluss zwischen PTC und Frequenzregler defekt.	Anschluss reparieren. Siehe Anleitung des Frequenzreglers.
Motor brummt, aber läuft nicht.	Unzureichende oder gar keine Absaugleistung.	Motor benutzt 2 statt 3 Phasen.	Den Phasenanschluss reparieren.
Motor hält von selbst an.	Ventilator funktioniert nicht.	Motor defekt.	Den Motor reparieren oder austauschen.
		Motordrehrichtung verkehrt.	Phasenanschluss umkehren.
Unzureichende Absaugleistung.	Unzureichende oder gar keine Absaugleistung.	Motordrehrichtung verkehrt.	Phasenanschluss umkehren.
		Antriebsrad/-räder ist/sind verschmutzt.	Antriebsrad/-räder reinigen.
		Unerwünschte Umleitung.	Flexible Adapter kontrollieren.
Schwingungen im Ventilator.	Ventilator läuft instabil.	Unwicht im Ventilator.	Den Ventilator reinigen.
		Differenzdruck des angeschlossenen Filtersystems überschreitet Ventilatorkapazität.	Die Filterpatronen des angeschlossenen Filtersystems reinigen oder austauschen.

8 ERSATZTEILE

Die nachfolgenden Ersatzteile sind für den Ventilator erhältlich:

Artikelnr.	Beschreibung
	Flexibler Adapter

9 ENTSORGUNG

Das Produkt am Ende der Gebrauchsdauer gemäß den örtlich geltenden Vorschriften und/oder Richtlinien entsorgen.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EG-Konformitätserklärung für Maschinen
(EG-Richtlinie 98/37/EWG, Anhang II, Buchstabe B)

Euromate B.V., Wezelkoog 11, 1822 BL Alkmaar, Niederlande erklärt hiermit, daß die nachfolgenden Maschinenteile dafür bestimmt sind, um mit anderen Maschinenteilen zusammengesetzt und zu einer Maschine zusammengebaut zu werden. Diese Maschine darf nicht in Betrieb genommen werden, bis festgestellt ist, daß die gesamte Maschine den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie des EG-Rates und/oder den örtlichen Richtlinien bezüglich Maschinen sowie den Anweisungen in der Betriebsanleitung der Maschinenteile entspricht.

FAN 70 / SIF-700 / SF 7000 LI/RI
FAN 90 / SIF-900 / SF 9000 LI/RI
FAN 120 / SF-1200 / SF 12000 LI/RI
FAN 150 / SF-1500 / SF 15000 LI/RI
FAN 200 / SF-2000 / SF 20000 LI/RI

Herangezogene harmonisierte Normen, insbesondere:

- EN 292-1
- EN 292-2
- EN 294
- EN 349
- EN 60335-1
- EN 60335-2
- EN 55014
- EN 61000

Bemerkung:
Die Inbetriebnahme der vorliegende Maschine ist untersagt, bis festgestellt ist, daß die gesamte Maschine, in die die Maschinenteile eingebaut sind, der Maschinenrichtlinie 98/37/EWG, Anlage II, unter B und den örtlichen Richtlinien entspricht. Diese Richtlinien gewährleisten vor allem die Sicherheit des Benutzers durch u.a. elektrische Notstopvorrichtungen, Sicherungen, Erdungsdrähte und Berührungschutze für bewegende und geladene Teile. Der Installateur der Maschine ist für die Inbetriebnahme der gesamten Maschine verantwortlich.

Alkmaar, die Niederlande, den 1. April 2009

C.J.M. Knijn
Chief Operations Officer

AVANT-PROPOS

Utilisation du manuel
Le présent manuel servira d'ouvrage de référence qui permettra aux utilisateurs professionnels, instruits et autorisés en ce sens, d'installer, utiliser, entretenir et réparer en toute sécurité le produit figurant en première page de couverture de ce document.

Pictogrammes et symboles
Dans ce manuel, il est fait usage des pictogrammes et symboles suivants:

CONSEIL
Suggestions et conseils en vue de faciliter l'exécution des divers travaux ou manipulations.

ATTENTION!
Remarque avec complément d'information pour l'utilisateur. Remarque attirant l'attention de l'utilisateur sur d'éventuels problèmes.

ATTENTION!
Procédures qui, à défaut d'être exécutées avec les précautions nécessaires, peuvent occasionner l'endommagement du produit, de l'atelier ou de l'environnement.

MISE EN GARDE!
Procédures qui, à défaut d'être exécutées avec les précautions nécessaires, peuvent occasionner un endommagement sévère du produit ou une lésion corporelle.

MISE EN GARDE!
Risque de tension électrique.

MISE EN GARDE!
Risque de feu!

Service et assistance technique
Pour toute information concernant des réglages spécifiques, des travaux d'entretien et de réparation qui sortent du cadre de ce manuel, veuillez prendre contact avec le fournisseur du produit. Ce fournisseur est toujours disposé à vous aider. Assurez-vous que vous disposez des données suivantes:
- product name
- serial number

These data can be found on the identification plate.

1 INTRODUCTION

1.1 Identification of the product

The identification plate contains, among other things, the following data:
- nom du produit
- numéro de série
- tension d'alimentation et fréquence
- puissance

1.2 Description générale

Le ventilateur est utilisé pour aspirer la fumée et les gaz libérés au cours des procédés de soudure les plus communs. Le ventilateur est monté dans une caisse insonorisante avec volet de visite et est utilisé dans un système d'aspiration avec unité de filtration.

Le ventilateur est employé dans les configurations suivantes:
- systèmes à plusieurs bras avec un filtre central
- hottes modulaires d'extraction avec un filtre central
- systèmes push-pull

1.3 Combinaisons des produits

Le ventilateur est employé en combinaison avec:
- système de filtration centralisé
- tableau de commande du système

1.4 Options et accessoires

Les produits suivants sont disponibles sous forme d'option et/ou d'accessoire:
- cadre porteur
- silencieux 0°
- silencieux 90°
- réducteurs métrique à impérial

1.5 Spécifications techniques

Tension d'alimentation	400-690V/3ph/50Hz		
Nombre de tours	2850 tr/min		
Puissance (kW/HP) et courant nominal (A):			
- FAN 70 / SIF-700 / SF 7000	3 kW	4 HP	5,81 A
- FAN 90 / SIF-900 / SF 9000	5,5 kW	7.5 HP	10,6 A
- FAN 120 / SIF-1200 / SF 12000	7,5 kW	10 HP	13,6 A
- FAN 150 / SIF-1500 / SF 15000	11 kW	15 HP	21,0 A
- FAN 200 / SIF-2000 / SF 20000	22 kW	30 HP	38,7 A
Nombre maximum de démarrages/ arrêts par heure	20		
Classe isolante	F avec PTC		
Classe de protection	IP 55		
Dimensions	voir Fig. I sur la page 32		

Consultez la fiche de spécifications disponible pour les spécifications détaillées.

1.6 Courbes de performance

Consultez la fiche de spécifications disponible pour les courbes de performance.

1.7 Conditions ambiantes

Température de fonctionnement min.	5°C (41°F)
Température de fonctionnement nom.	20°C (68°F)
Température de fonctionnement max.	60°C (140°F)
Humidité relative max.	80%

2 DESCRIPTION DE PRODUIT

2.1 Composants

Le ventilateur d'aspiration est un ventilateur radial avec des pales droites. L'entrée est sur le côté ; l'évacuation est sur le dessus. Le ventilateur est constitué des éléments suivants :

Fig. 2.1
A Ventilateur d'aspiration
B Ouverture d'aspiration avec adaptateur
C Ouverture d'évacuation avec adaptateur
D Caisse insonorisante avec volet de visite (à gauche ou à droite)

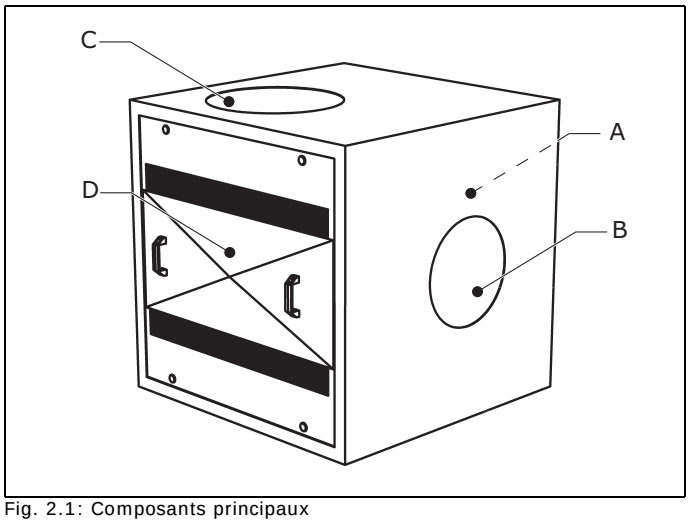


Fig. 2.1: Composants principaux

2.2 Fonctionnement

L'entrée du ventilateur est raccordée à la sortie du système de filtration centralisé. L'ai aspiré est soufflé au sommet du ventilateur par un conduit ou un silencieux optionnel. En fonction des règles en vigueur, l'air peut être soit recyclé ou rejeté dans l'atmosphère.

Diverses options existent pour commander le ventilateur.

2.2.1 Tableau de commande du système
Il est recommandé de commander le ventilateur par le biais d'un tableau de commande du système doté d'un régulateur de fréquence, auquel cas, le ventilateur tourne à la vitesse souhaitée/nécessaire.

2.2.2 Coupleur étiole-triangle
Le ventilateur peut être facultativement commandé par un coupleur étoile-triangle.

3 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Généralités
Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage ou de lésion corporelle résultant de la non observation (stricte) des consignes de sécurité et des instructions de ce manuel, ou de négligence durant l'installation, l'entretien et la réparation du produit figurant en première page de couverture de ce document et des éventuels accessoires correspondants.
En fonction des conditions de travail spécifiques ou des accessoires employés, il est possible que des consignes de sécurité complémentaires s'imposent. Veuillez prendre immédiatement contact avec votre fournisseur si vous constatez un risque potentiel lors d'emploi du produit.

L'utilisateur du produit est en tout temps entièrement responsable du respect des consignes et directives de sécurité locales en vigueur. Respectez donc toutes les consignes et directives applicables.

Manuel opérateur
- Toute personne qui travaille sur ou avec le produit est tenue de prendre connaissance de ce manuel et d'en observer scrupuleusement les instructions. La direction de l'entreprise doit instruire le personnel sur la base du manuel et de prendre en considération toutes les instructions et indications.
- Ne modifiez jamais l'ordre des opérations à effectuer.
- Conservez le manuel constamment à proximité du produit.

Pictogrammes et instructions sur le produit (s'ils sont présents)
- Pictogrammes, mises en garde et instructions apposés sur le produit font partie intégrante des dispositifs de sécurité. Ils ne doivent être ni recouvert ni enlevés et doivent être présents et lisibles durant toute la vie du produit.
- Pictogrammes, mises en garde et instructions illisibles ou endommagés doivent être immédiatement changés ou réparés.

Opérateurs
- L'utilisation du produit est réservée exclusivement aux opérateurs instruits et autorisés en ce sens. Intérimaires et personnes en formation ne doivent utiliser le produit que sous la supervision et la responsabilité d'un professionnel.

Emploi conforme à la destination[1]
Ce produit a été conçu comme ventilateur pour aspirer les fumées et des gaz qui se dégagent lors des opérations de soudure les plus courantes. Tout autre usage est considéré comme non conforme à la destination du produit. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage ou de lésion corporelle résultant de cet autre usage. Le produit est en conformité avec les normes et directives en vigueur. Utilisez le produit uniquement s'il se trouve en parfait état technique, conformément à la destination sus-décrite.

Spécifications techniques
Les spécifications indiquées dans ce manuel ne doivent pas être modifiées.

Modifications
La modification du produit ou des composants n'est pas autorisée.

Utilisation

	MISE EN GARDE Risque de feu! N'utilisez **jamais** le produit à des fins de: - aspiration de particules ou de substances (liquides) inflammables, incandescentes ou brûlantes - aspiration de vapeurs agressives (l'acide chlorhydrique entre autres) ou de particules coupantes - cigarettes brûlantes, cigares, linges à l'huile et autres particules, objets et acides brûlantes

	MISE EN GARDE N'utilisez **jamais** le produit à des fins de: - coupage à l'autogène - vapeurs formées lors du gougeage - vapeurs d'huile - vapeurs peinture - vapeurs d'huile lourde dans les vapeurs de soudage - vapeurs chaudes (d'une température dépassant les 45°C/113°F continuellement) - particules abrasives d'aluminium ou de magnésium - projection à la flamme - ciment, sciure ou poussières de bois, etc. - lors de situations connaissant un danger d'explosion

- Inspectez le produit et assurez-vous qu'il n'est pas endommagé. Vérifiez le fonctionnement correct des dispositifs de sécurité.
- Contrôlez la zone de travail. Interdisez l'accès de cette zone aux personnes non autorisées.
- Protégez le produit contre l'eau et l'humidité.

1. "Emploi conforme à la destination" tel arrêté dans la norme EN 292-1 est l'usage pour lequel le produit technique est approprié d'après la spécification du fabricant - inclusivement ses indications dans la brochure de vente. En cas de doute, c'est l'usage que l'on peut normalement déduire de la construction, du modèle et de la fonction du produit. L'emploi conforme à la destination suppose également le respect des instructions du manuel opérateur.

- Faites usage de votre bon sens. Soyez constamment vigilant et concentrez-vous sur votre travail. N'utilisez pas le produit si vous êtes fatigués ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.
- Assurez toujours une aération suffisante, notamment dans les petits locaux.
- N'installez jamais le produit aux entrées, sorties, et passages destinés aux services de secours.
- Assurez-vous de la présence d'un nombre suffisant d'extincteurs homologués dans l'atelier, à proximité du produit.
- Proscrivez le recyclage de l'air contenant des éléments dangereux pour la santé - chrome, nickel, béryllium, cadmium, plomb, etc. Cet air doit toujours être évacué en dehors de l'atelier.

Service, entretien et réparations
- Respectez le calendrier d'entretien indiqué. Un retard dans les travaux d'entretien peut se traduire par des coûts élevés de réparations et de révisions et peut même entraîner l'annulation de la garantie.
- Utilisez toujours des outils, pièces, matériaux, lubrifiants et techniques d'entretien et de réparation approuvés par le fabricant. Évitez l'usage des outils usés et veillez à ne laisser traîner aucun outil dans ou sur le produit.
- Les dispositifs de sécurité retirés à fins de service, d'entretien ou de réparation, doivent être remis en place immédiatement après l'achèvement des travaux concernés, après quoi leur fonctionnement doit être contrôlé.

	ATTENTION! L'entretien doit être effectué uniquement par des personnes agréées, qualifiées et expertes utilisant des méthodes de travail appropriées.

	MISE EN GARDE! Après avoir éteint le ventilateur, attendez au moins 30 secondes avant d'ouvrir le volet de visite pour effectuer des travaux d'entretien, de maintenance ou de réparation.

4 INSTALLATION

4.1 Déballage

Contrôlez si le produit est complet. Le contenu de l'emballage se compose des éléments suivants:
- ventilateur d'aspiration dans boîtier
- clé
- passe-fils

Si des éléments manquent ou sont endommagés, prenez contact avec votre fournisseur.

4.2 Installation

	Il est recommandé de monter le ventilateur sur un cadre porteur en option. Placez le ventilateur d'une telle manière, qu le volet de visite reste accessible facilement pour des travaux d'entretien.

	Aligner l'entrée du ventilateur de préférence avec la sortie du système de filtration raccordé.

Le ventilateur peut être positionnée avec:
- un chariot élévateur (méthode conseillée);
- le lever à l'aide des boulons à œil montés au sommet du ventilateur, à l'intérieur du boîtier. A cet effet, retirer la couverture supérieure du boîtier.

Pour monter le ventilateur, procédez comme suite.
- Positionnez le ventilateur.
- Raccordez l'entrée du ventilateur à la sortie du système de filtration. Si nécessaire, utilisez des réducteurs métrique à impérial pour faire coïncider la connexion.

	ATTENTION! Si le ventilateur n'est pas placé directement à côté du système de filtration, assurez-vous que le conduit de connexion est suffisamment soutenu.

Dans le cas d'un silencieux en option, procédez suivant la section 4.2.1. S'il n'y a pas de silencieux, procédez comme suit.
- Connectez un conduit de soufflage à la sortie du ventilateur. Si nécessaire, utilisez des réducteurs métrique à impérial pour faire coïncider la connexion.

4.2.1 Silencieux
Pour monter le silencieux optionnel, procédez comme suite
- Montez le silencieux à la sortie du ventilateur.
- Connectez un conduit de soufflage au silencieux.
- Assurez-vous que toutes les connections sont hermétiques.

4.3 Raccordement électrique

	MISE EN GARDE! Assurez-vous que le produit peut être branché sur le réseau local. Les données sur la tension d'alimentation et la fréquence figurent sur la plaque d'identification. Le raccordement du câblage doit s'effectuer en conformité avec la règlementation locale en vigueur et ne doit être confié qu'à des techniciens de maintenance formés et autorisés en ce sens.

	ATTENTION! Les branchements électriques doivent être effectués par des techniciens suffisamment qualifiés et agréés.

	ATTENTION! Les prises/connexions doivent être installées conformément au Code d'Electricité National (NEC) et aux exigences locales.

Le ventilateur peut être branchée sur le secteur:
- par un tableau de commande du système (méthode conseillée)
- par un coupleur étiole-triangle (available on request or to be sourced locally)

4.3.1 Tableau de commande du système
- Sélectionnez le tableau de commande du système approprié dans le tableau ci-dessous.

Type du ventilateur	Tableau de commande du système
FAN 70 - SIF 700 - SF 7000	SCP 3 kW (4 HP)
FAN 90 - SIF 900 - SF 9000	SCP 5,5 kW (7,5 HP)
FAN 120 - SIF 1200 - SF 12000	SCP 7,5 kW (10 HP)
FAN 150 - SIF 1500 - SF 15000	SCP 11 kW (15 HP)
FAN 200 - SIF 2000 - SF 20000	SCP 22 kW (30 HP)

- Raccordez le ventilateur au tableau de commande du système conformément au schéma électrique fourni avec le tableau de commande du système.
- Vérifiez le sens de rotation du ventilateur. A cet effet, le ventilateur porte une flèche qui indique le sens correct de la rotation.
- Si nécessaire: changez le branchement des phases.

4.3.2 Coupleur étiole-triangle
- Branchez un coupleur étoile-triangle approprié, au schéma électrique fourni.
- Vérifiez le sens de rotation du ventilateur. A cet effet, le ventilateur porte une flèche qui indique le sens correct de la rotation.
- Si nécessaire: changez le branchement des phases.

5 UTILISATION

Consultez la documentation fournie avec le tableau de commande du système correspondant ou le coupleur étoile-triangle pour savoir comment commander le ventilateur.

6 ENTRETIEN

Le produit a été conçue pour fonctionner longtemps sans problème et avec un minimum d'entretien. Pour vous en assurez, if faut néanmoins effectuer les indispensables opérations d'entretien et de nettoyage décrites dans ce chapitre. Si vous procédez avec les précautions nécessaires et assurez un entretien régulier, les éventuels problèmes seront généralement décelés et corrigés avant qu'ils n'occasionnent une panne.

Le calendrier d'entretien indiqué peut varier en fonction des conditions de travail et d'exploitation. C'est pourquoi - outre le calendrier d'entretien périodique indiqué dans ce manuel - il est recommandé de soumettre chaque année la machine à une inspection générale et minutieuse. Pour cela, contactez votre fournisseur.

MISE EN GARDE
Tout retard dans l'entretien peut provoquer un feu.

MISE EN GARDE
Débranchez toujours le ventilateur avant d'entreprendre les travaux d'entretien décrits ci-après. Lisez préalablement les instructions d'entretien données au début de ce manuel.

6.1 Entretien périodique

Les travaux d'entretien dans le tableau suivant sont réservés aux techniciens d'entretien formés et autorisés en ce sens.

Composant	Opération	Fréquence
		Chaque 12 mois
Adaptateurs flexibles	Vérifiez l'étanchéité à l'air et les dégâts. Remplacez si nécessaire.	X
Roues	Vérifiez l'éventuelle saleté. Nettoyez si nécessaire.	X

7 RÉPARATION DES PANNES

Si le ventilateur ne fonctionne pas (correctement), consultez la liste de vérifications suivantes pour voir si vous pouvez remédier vous-même au problème. Si ce n'est pas le cas, contactez votre fournisseur.

MISE EN GARDE!
Après avoir éteint le ventilateur, **attendez** au moins 30 secondes avant d'ouvrir le volet de visite.

Signalisation	Problème	Cause possible	Remède
Le moteur ne démarre pas.	Le ventilateur ne fonctionne pas.	Absence de courant secteur.	Contrôlez la tension du secteur.
		Câble secteur défectueux.	Réparez ou changez le câble secteur.
		Faux contacts.	Réparez les contacts.
		Relais thermique défectueux dans le tableau de commande du système	Changez le relais thermique.
		Conexion entre PTC et régulateur de fréquence défectueuse.	Réparez la conexion. Voir manuel opérateur du régulateur de fréquence.
Le moteur ronfle, mais ne tourne pas.	Extraction insuffisante ou absente.	Le moteur utilise 2 phases au lieu de 3.	Réparez la connexion de phase.
Le moteur s'arrête de lui-même.	Le ventilateur ne fonctionne pas.	Moteur défectueux.	Réparez ou changez le moteur.
		Le sens de rotation du moteur est incorrect.	Modifiez le sens de rotation.

Signalisation	Problème	Cause possible	Remède
Capacité d'extraction insuffisante.	Extraction insuffisante ou absente.	Le sens de rotation du moteur est incorrect.	Modifiez le sens de rotation.
		Roue(s) sale(s).	Nettoyez la/les roue(s).
		By-pass non désiré.	Contrôlez le(s) adaptateur(s) flexible(s).
Vibrations dans le ventilateur.	Le ventilateur marche instable.	Déséquilibre dans le ventilateur.	Nettoyez le ventilateur.
		La pression différentielle du système de filtration raccordé excède la capacité du ventilateur.	Nettoyez ou remplacez les filtres du système de filtration raccordé.

8 PIÈCES DÉTACHÉES

Pour le ventilateur les pièces détachées suivantes sont disponibles:

Référence	Description
	Adaptateur flexible

9 METTRE AU RANCART

À l'issue de sa durée de vie, débarrassez-vous du produit conformément à la réglementation et/ou directives locales en vigueur.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Déclaration de Conformité pour les machines
(Directive 98/37/CEE, Annexe II, point B)

Euromate B.V., Wezelkoog 11, 1822 BL Alkmaar, Pays-Bas déclare par la présente que les composants de machines suivants sont conçus pour être assemblés avec d'autres composants de machines, afin de former, ensemble, une installation, laquelle installation ne peut être mise en service tant qu'elle n'a pas été certifiée conforme, dans son ensemble, aux dispositions des directives du Conseil européen et/ou des directives locales se rapportant aux machines, ainsi qu'aux instructions contenues dans le manuel des composants de machine:

FAN 70 / SIF-700 / SF 7000 LI/RI
FAN 90 / SIF-900 / SF 9000 LI/RI
FAN 120 / SF-1200 / SF 12000 LI/RI
FAN 150 / SF-1500 / SF 15000 LI/RI
FAN 200 / SF-2000 / SF 20000 LI/RI

Normes harmonisées plus particulièrement appliquées:

- EN 292-1
- EN 292-2
- EN 294
- EN 349
- EN 60335-1
- EN 60335-2
- EN 55014
- EN 61000

Remarque:
Il n'est possible de mettre en service la machine en question qu'après qu'ait été établi que l'ensemble de l'installation, dont font partie les composants de machine, est conforme à la directive 98/37/CEE, annexe II, point B, ainsi qu'aux directives locales. Ces directives garantissent en particulier la sécurité de l'utilisateur en ordonnant l'utilisation, entre autres, de dispositifs électriques d'arrêt d'urgence, de fusibles, de câblage mis à la terre et de dispositifs de protection interdisant le contact avec les éléments chargés et rotatifs. L'installateur est responsable de la mise en service de l'installation totale.

Alkmaar, Pays-Bas, le 1e avril 2009

C.J.M. Knijn
Chief Operations Officer

PREFAZIONE

Utilizzo del manuale
Questo manuale è concepito per essere usato come opera di riferimento per utilizzatori professionali, competenti ed autorizzati che siano in grado di installare in sicurezza, utilizzare, manutentare e riparare il prodotto menzionato nella pagina di copertina di questo documento.

Pittogrammi e simboli
In questo manuale sono riprodotti i seguenti pittogrammi e simboli:

CONSIGLIO
Suggerimenti e raccomandazioni per semplificare la realizzazione del lavoro e delle attività.

ATTENZIONE!
Un'osservazione con informazioni supplementari per l'utilizzatore. Un'osservazione che richiama l'attenzione dell'utilizzatore su possibili problemi.

ATTENZIONE!
Procedure che se non attuate con la necessaria cura potrebbero danneggiare il prodotto, l'officina o l'ambiente.

AVVERTIMENTO!
Procedure che se non attuate con la necessaria cura potrebbero danneggiare il prodotto o causare danni gravi alle persone.

AVVERTIMENTO!
Indica un pericolo di scarica elettrica.

AVVERTIMENTO!
Avviso importante per la prevenzione di incendi.

Servizio e supporto tecnico
Per informazioni relative a specifiche regolazioni, manutenzioni o riparazioni che non sono trattate in questo manuale, siete pregati di contattare il Vs. fornitore. Sarà sempre disponibile ad aiutarVi. AssicurateVi sempre di disporre dei seguenti dati:
- nome del prodotto
- numero di serie

Questi dati si trovano sulla targhetta di identificazione.

1 INTRODUZIONE

1.1 Identificazione del prodotto

La targhetta d'identificazione contiene, tra l'altro, i seguenti dati:
- nome del prodotto
- numero di serie
- voltaggio e frequenza
- potenza

1.2 Descrizione generale

L'aspiratore viene utilizzato per l'estrazione di fumi e gas rilasciati durante i più comuni processi di saldatura. L'aspiratore viene installato in una cassa insonorizzante con copertura di controllo e viene utilizzato in un sistema di estrazione con unità filtrante.

L'aspiratore può essere utilizzato nelle seguenti configurazioni:
- sistemi a bracci multipli con sistema filtrante centralizzato
- bocchette di aspirazione modulari con sistema filtrante centralizzato
- sistemi push-pull

1.3 Combinazioni di prodotti

L'aspiratore può essere utilizzato con i seguenti prodotti:
- sistema filtrante centralizzato
- pannello di comando del sistema

1.4 Opzioni e accessori

I seguenti prodotti possono essere forniti come opzione e/o accessori:
- telaio
- silenziatore 0°
- silenziatore 90°

1.5 Specificazioni tecniche

Tensione di alimentazione	400-690V/3ph/50Hz		
Numero di giri	2850 giri/min.		
Potenza (kW/HP) e corrente nominale (A):			
- FAN 70 / SIF-700 / SF 7000	3 kW	4 HP	5,81 A
- FAN 90 / SIF-900 / SF 9000	5,5 kW	7.5 HP	10,6 A
- FAN 120 / SIF-1200 / SF 12000	7,5 kW	10 HP	13,6 A
- FAN 150 / SIF-1500 / SF 15000	11 kW	15 HP	21,0 A
- FAN 200 / SIF-2000 / SF 20000	22 kW	30 HP	38,7 A
Avvii/arresti max per ora	20		
Classe d'isolamento	F con PTC		
Classe di protezione	IP 55		
Dimensioni	vedi Fig. I sulla pagina 32		

Fare riferimento al foglio specifiche per le specifiche dettagliate.

1.6 Curve caratteristiche

Fare riferimento al foglio specifiche per le curve caratteristiche.

1.7 Condizioni ambientali

Temperatura min. d'esercizio	5°C (41°F)
Temperatura nom. d'esercizio	20°C (68°F)
Temperatura max. d'esercizio	60°C (140°F)
Max. umidità relativa	80%

2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

2.1 Elementi

L'aspiratore è costituito da un aspiratore radiale con lame diritte. L'ingresso è laterale, l'uscita si trova sulla parte superiore. L'aspiratore è costituito dalie seguenti elementi principali:

Fig. 2.1
A Aspiratore
B Apertura ingresso con adattatore
C Aperture uscita con adattatore
D Cassa insonorizzante con copertura di controllo (a sinistra o a destra)

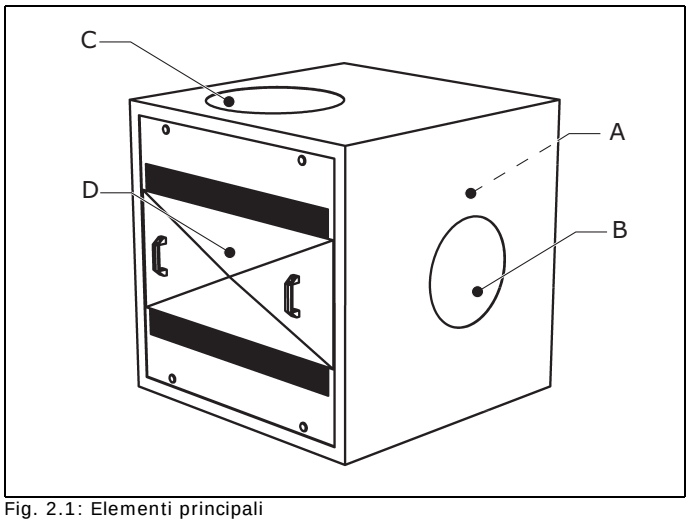


Fig. 2.1: Elementi principali

2.2 Funzionamento

L'ingresso dell'aspiratore deve essere collegato all'uscita del sistema filtrante centralizzato. L'aria estratta viene soffiata fuori dalla parte superiore dell'aspiratore attraverso un condotto oppure un dispositivo insonorizzante . A seconda della normativa locale, l'aria può essere posta in ricircolo oppure espulsa nell'atmosfera.

Sono disponibili opzioni diverse per controllare l'aspiratore.

2.2.1 Pannello di comando del sistema
Si consiglia di far azionare l'aspiratore da un pannello di comando del sistema con invertitore di frequenza integrato; in questo modo l'aspiratore funziona automaticamente a frequenza desiderata/richiesta.

2.2.2 Avviatore stella-triangolo
L'aspiratore può essere opzionalmente azionato da un avviatore stella-triangolo.

3 ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

Generalità
Il fabbricante declina ogni responsabilità in caso di danni al prodotto o lesioni alle persone causati dalla mancata osservanza delle istruzioni per la sicurezza contenute in questo manuale o per negligenza durante l'installazione, l'uso, la manutenzione e la riparazione del prodotto menzionato in copertina e di ogni corrispondente accessorio. Condizioni di lavoro specifiche o accessori impiegati possono richiedere istruzioni per la sicurezza supplementari. Contattate immediatamente il Vs. fornitore se individuate un potenziale rischio nell'uso del prodotto.

L'utilizzatore del prodotto è sempre pienamente responsabile nell'osservanza delle norme e le regolamentazioni di sicurezza locali. Osservate tutte le regole di sicurezza ed istruzioni che si applicano.

Manuale per l'operatore
- Chiunque lavori su o con questo prodotto deve avere familiarità con i contenuti di questo manuale e osservare strettamente tutte le istruzioni ed indicazioni fornite. Il personale deve leggere il manuale ed osservare tutte le istruzioni e le informazioni in esso contenute.
- Non cambiate mai la sequenza delle operazioni da effettuare.
- Mantenete sempre il manuale insieme con il prodotto.

Pittogrammi e istruzioni sul prodotto (se presenti)
- I pittogrammi, gli avvertimenti e le istruzioni apposte sul prodotto sono parte integrante dei dispositivi di sicurezza. Non devono essere né rimossi né ricoperti e devono essere presenti e ben leggibili per tutta la vita del prodotto.
- Pittogrammi, avvertimenti e istruzioni illeggibili o danneggiati devono essere immediatamente sostituiti o riparati.

Operatori
- L'uso del prodotto è riservato esclusivamente a operatori istruiti ed autorizzati in questo senso. Personale impiegato a tempo determinato o in formazione, non deve utilizzare il prodotto se non sotto la supervisione e responsabilità di personale esperto.

Impiego conforme alla destinazione d'uso[1]
Il prodotto è stato concepito esclusivamente per aspirare i fumi e le sostanze nocive generate durante le più comuni operazioni di saldatura. Tutti gli altri usi sono considerati non conformi alla destinazione d'uso del prodotto. Il fabbricante declina ogni responsabilità in caso di danno o lesione personale derivante da questi utilizzi alternativi. Il prodotto è conforme alle norme ed alle direttive vigenti. Utilizzate il prodotto unicamente se si trova tecnicamente in perfette condizioni, conformemente alla destinazione sopra descritta.

Specifiche tecniche
Le specifiche riportate in questo manuale non devono essere alterate.

Modifiche
Modifiche del prodotto o dei componenti non sono autorizzate.

Utilizzo

	AVVERTIMENTO Pericolo d'incendio! Non usare **mai** il prodotto per: - aspirazione di particelle solide o liquide che siano infiammabili, ardenti o incandescenti - aspirazione di fumi aggressivi (come l'acido cloridrico) o particelle taglienti - aspirazione di sigarette, sigari, tessuti impregnati di olio, residui infiammabili, oggetti e acidi

	AVVERTIMENTO Non usare **mai** il prodotto per - taglio autogeno - sgorbiatura ad arco - vapori oleosi - vapori di verniciatura - dense nebbie d'olio nei fumi di saldatura - gas ad alta temperatura (oltri i 40°C di esposizione continua) - molature su alluminio e magnesio - fiammeggiature - estrazione di polvere di cemento, segatura, truciolati, ecc. - in ogni circostanza in cui può verificarsi un'esplosione

- Ispezionate il prodotto verificate che non sia danneggiato. Controllate il funzionamento dei dispositivi di sicurezza.
- Controllate l'ambiente di lavoro. Non consentite a persone non autorizzate l'accesso all'ambiente di lavoro.
- Proteggete il prodotto contro acqua ed umidità.
- Usate il buon senso. Siate costantemente vigili e prestate attenzione al Vs. lavoro. Non usate il prodotto quando siete stanchi o sotto l'influenza di droghe, alcool o medicinali.
- Assicuratevi che il locale sia sempre sufficientemente aerato, soprattutto in caso di spazi limitati.

1. "Destinazione d'uso" come stabilito nella norma EN 292-1 è l'utilizzo per il quale il prodotto tecnico è appropriato secondo le specifiche del fabbricante - includendo le indicazioni contenute nella brochure di vendita. In caso di dubbio trattasi dell'utilizzo che può essere dedotto dalla costruzione, dal modello e dalla funzione del prodotto considerata quale uso normale. L'impiego del prodotto nei limiti della sua destinazione d'uso comprende anche l'osservanza delle istruzioni contenute nel manuale per l'operatore.

- Non installate mai il prodotto davanti ad entrate, uscite o passaggi che devono essere usati in caso di emergenza.
- Assicuratevi la disponibilità in officina di sufficienti estintori omologati.
- Aria contenente particelle di sostanze come cromo, nichel, berillio, cadmio, piombo ecc., che rappresentano un rischio per la salute, non devono mai essere riciclate all'interno del locale. Tale aria deve essere sempre evacuata al di fuori dell'officina, a meno che non sia stato installato il kit HEPA opzionale.

Servizio, manutenzione e riparazione
- Osservate il calendario di manutenzione programmata indicato in questo manuale. Un ritardo nella manutenzione può portare ad elevati costi di riparazione e revisione e far decadere la garanzia.
- Usate sempre attrezzi, componenti, materiali, lubrificanti e servizi tecnici che siano approvati dal fabbricante. Non usate mai utensili usurati e non lasciate mai alcun attrezzo nel o sul prodotto.
- I dispositivi di sicurezza che sono stati rimossi per servizio, manutenzione o riparazione, devono essere reinstallati immediatamente dopo aver terminato detti interventi e dovete accertarvi del loro buon funzionamento.

	ATTENZIONE! La manutenzione deve essere eseguita soltanto da personale autorizzato, qualificato ed addestrato con le procedure appropriate.

	AVVERTIMENTO! Dopo lo spegnimento del ventilatore, attendere almeno 30 secondi prima di aprire la copertura di controllo per eseguire interventi di assistenza, manutenzione o riparazione.

4 INSTALLAZIONE

4.1 Disimballaggio

Controllate se il prodotto è completo. L'imballo dovrebbe contenere:
- aspiratore in alloggiamento
- chiave
- boccola anti-tensione

Se mancano degli elementi o sono danneggiati, contattate immediatamente il fornitore.

4.2 Installazione

	Si consiglia di installare l'aspiratore su un telaio opzionale. Posizionare l'aspiratore in modo che la copertura di controllo rimanga accessibile per i lavori di manutenzione.

	Allineare preferibilmente l'ingresso dell'aspiratore all'uscita del sistema filtrante collegato.

L'aspiratore può essere posizionata usando:
- un carrello elevatore a forca (metodo preferito)
- Issarlo con i bulloni a occhio sulla parte superiore dell'aspiratore all'interno dell'alloggiamento. A questo scopo, rimuovere il coperchio superiore dell'alloggiamento.

Per montare l'aspiratore, procedere come segue.
- Posizionare l'aspiratore.
- Collegare l'ingresso dell'aspiratore all'uscita del sistema filtrante.

	ATTENZIONE! Se l'aspiratore non è collocate direttamente vicino al sistema filtrante, controllare che il condotto di collegamento sia bene stabile.

In caso di silenziatore opzionale, passare alla sezione 4.2.1. In assenza di silenziatore, procedure come segue:
- Collegare un condotto di uscita all'uscita dell'aspiratore.

4.2.1 Silenziatore
Per montare il silenziatore opzionale, procedere come segue.
- Installare il silenziatore sull'uscita dell'aspiratore.
- Collegare un condotto di uscita al silenziatore.
- Controllare che tutti i collegamenti siano serrati.

4.3 Collegamento elettrico

	AVVERTIMENTO! Accertarsi che l'aspiratore possa essere connessa alla rete locale. I dati di tensione d'alimentazione e di frequenza sono riportati sulla targhetta identificativa. Il collegamento dei cavi deve essere effettuato in conformità con le normative localmente in vigore ed è consentito esclusivamente ai tecnici di servizio riconosciuti e specificamente qualificati.

	AVVERTIMENTO! Il collegamento elettrico deve essere effettuato soltanto da tecnici qualificati e autorizzati.

	AVVERTIMENTO! Spine e collegamenti devono essere installati in accordo al Codice Elettrico Nazionale (NEC) e alla normativa locale.

L'aspiratore può essere collegata alla rete in due modi:
- tramite un pannello di comando del sistema (metodo preferito)
- tramite un avviatore stella-triangolo (disponibile a richiesta; in alternativa, essi devono essere installati localmente)

4.3.1 Pannello di comando del sistema
- Selezionare il pannello di comando del sistema appropriato dalla tabella riportata di seguito.

Tipo aspiratore	Pannello di comando del sistema
FAN 70 - SIF 700 - SF 7000	SCP 3 kW (4 HP)
FAN 90 - SIF 900 - SF 9000	SCP 5,5 kW (7,5 HP)
FAN 120 - SIF 1200 - SF 12000	SCP 7,5 kW (10 HP)
FAN 150 - SIF 1500 - SF 15000	SCP 11 kW (15 HP)
FAN 200 - SIF 2000 - SF 20000	SCP 22 kW (30 HP)

- Collegare l'aspiratore al pannello di comando del sistema in accordo allo schema dell'impianto elettrico in dotazione al pannello di comando del sistema.
- Controllare la direzione di rotazione del motore. A questo scopo, l'aspiratore presenta una freccia che indica la direzione di rotazione prescritta.
- Se necessario, cambiare il collegamento delle fasi.

4.3.2 Avviatore stella-triangolo
- Collegare un avviatore stella-triangolo in accordo allo schema dell'impianto elettrico in dotazione.
- Controllare la direzione di rotazione del motore. A questo scopo, l'aspiratore presenta una freccia che indica la direzione di rotazione prescritta.
- Se necessario, cambiare il collegamento delle fasi.

5 USO

Fare riferimento alla documentazione in dotazione al pannello di comando del sistema oppure all'avviatore stella-triangolo per le istruzioni sull'azionamento dell'aspiratore.

6 MANTENIMENTO

Il prodotto è stata progettata per funzionare a lungo senza problemi e con interventi manutentivi limitati. Per poter garantire ciò, in questo capitolo si fornisce una descrizione degli interventi di manutenzione periodica e le operazioni di pulizia necessarie. Se si presta la cura necessaria e se si effettua le manutenzioni ad intervalli regolari, ogni eventuale problema sarà rilevato prima che possa determinare eventuali guasti al prodotto.

Gli intervalli di manutenzione indicati, possono variare a seconda delle condizioni ambientali e di utilizzo. Pertanto si raccomanda di ispezionare minuziosamente e completamente il prodotto una volta all'anno, oltre a quanto indicato per la manutenzione periodica. Per questo contattare il Vs. fornitore.

AVVERTIMENTO
Eventuali ritardi nell'esecuzione degli interventi di manutenzione possono essere all'origine di incendi.

AVVERTIMENTO
Prima di iniziare ognuna delle attività manutentive qui sotto riportate, **spegnete** l'aspiratore. Leggere le regole di manutenzione all'inizio di questo manuale.

6.1 Manutenzione periodica

Le operazioni di manutenzione esposte nella sottostante tabella sono strettamente riservate a tecnici di manutenzione qualificati ed autorizzati.

Componente	**Attività**	**Frequenza**
		Ogni 12 mesi
Adattatori flessibili	Controllare che i componenti siano serrate e non abbiano subito danni. Sostituire se necessario.	X
Ventole	Controllare che non siano sporche. Pulire se necessario.	X

7 RIPARAZIONE DEI GUASTI

Se l'aspiratore non funziona (correttamente), consultate la lista di controllo seguente per vedere se Voi stessi potete porre rimedio al problema. Se ciò non fosse possibile consultate il Vostro fornitore

AVVERTIMENTO!
Dopo lo spegnimento dell'aspiratore, **attendere** almeno 30 secondi prima di aprire la copertura di controllo.

Segnale	**Problema**	**Possibile causa**	**Soluzione**
L'aspiratore non si avvia.	L'aspiratore non funziona.	Assenza di alimentazione elettrica.	Controllare l'alimentazione elettrica.
		Cavo elettrico difettoso.	Riparate o sostituite il cavo.
		Contatto allentato.	Riparate il contatto.
		Relè termico nel pannello di comando del sistemadifettoso.	Sostituite il relè termico
		Collegamento PTC a invertitore di frequenza difettoso.	Riparare il collegamento. Fare riferimento al manuale dell'invertitore di frequenza.
Il motore emette un ronzio ma non gira.	Portata di estrazione insufficiente o nessuna estrazione.	Il motore va a 2 fasi invece di 3.	Riparate il collegamento della fase.
Il motore si ferma automaticamente.	L'aspiratore non funziona.	Motore guasto.	Riparate o sostituite il motore.
		Il motore gira in senso contrario.	Invertite il senso di rotazione.

Segnale	Problema	Possibile causa	Soluzione
Capacità di aspirazione insufficiente.	Portata di estrazione insufficiente o nessuna estrazione.	Il motore gira in senso contrario.	Invertite il senso di rotazione.
		Ventola(e) sporca(e).	Pulire la(e) ventola(e).
		By-pass indesiderato.	Pulite gli adattatori flessibili.
Vibrazioni nell'aspiratore.	L'aspiratore funziona in modo non uniforme.	Ventilatore sbilanciato.	Pulite l'aspiratore.
		La pressione differenziale del sistema filtrante collegato supera la capacità dell'aspiratore.	Pulire o sostituire i filtri del sistema di filtraggio collegato.

8 PEZZI DI RICAMBI

Per l'aspiratore sono disponibili i pezzi di ricambio seguenti:

No. articolo	Descrizione
	Adattatore flessibile

9 SCARTARE

Alla fine della sua durata, il prodotto deve essere smaltito conformemente alle disposizioni e/o direttive vigenti a livello locale.

DICHIARAZIONE CE

Dichiarazione CE di Conformità per le macchine
(Direttiva 98/37/CEE, Allegato II, sub B)

Euromate B.V., Wezelkoog 11, 1822 BL Alkmaar, Holanda, por la presente declara que las siguientes piezas de maquinaria se van a ensamblar a otros componentes para componer la maquinaria, que no se pondrá en funcionamiento hasta que toda la instalación sea declarada conforme con lo estipulado en la Directiva del Consejo CE y/o las Directivas locales sobre maquinaria y las instrucciones que se recogen en el manual de los componentes:

FAN 70 / SIF-700 / SF 7000 LI/RI
FAN 90 / SIF-900 / SF 9000 LI/RI
FAN 120 / SF-1200 / SF 12000 LI/RI
FAN 150 / SF-1500 / SF 15000 LI/RI
FAN 200 / SF-2000 / SF 20000 LI/RI

Aplicadas las normas armonizadas, en concreto:

- EN 292-1
- EN 292-2
- EN 294
- EN 349
- EN 60335-1
- EN 60335-2
- EN 55014
- EN 61000

Observación:
Sólo se permitirá la puesta en marcha de la máquina en cuestión una vez se determine que toda la instalación, de la que el/los componente(s) de la maquinaria en cuestión forma(n) parte, cumple con la Directiva 98/37/CEE, anexo II, sub B y con las Directivas locales. Dichas Directivas garantizarán especialmente la seguridad del usuario mediante, entre otras cosas, paradas de emergencia, fusibles, tomas de tierra y medidas de prevención frente al toque de componentes cargados y en marcha. El fabricante de la instalación será responsable de poner en funcionamiento todo el sistema.

Alkmaar, Holanda, 1 aprile 2009

C.J.M. Knijn
Chief Operations Officer

PREÁMBULO

Acerca de este manual
Este manual se editó en concepto de documento de referencia para usuarios profesionales, cualificados y debidamente autorizados. Utilizando dicho manual podrá instalar, hacer funcionar, mantener y reparar de una forma segura el producto que se indica en la cubierta.

Pictogramas y símbolos
En el presente manual figuran los siguientes pictogramas y símbolos:

	CONSEJO Sugerencias e indicaciones acerca de la manera de realizar con mayor facilidad las tareas y actuaciones que se describen.
	¡ATENCIÓN! Comentario sobre información adicional para el usuario. El comentario alerta al usuario de posibles problemas.
	¡CUIDADO! Advierte sobre operaciones las cuales, en caso de no ejecutarse con el debido cuidado, pueden causar algún desperfecto en el producto, daños en el entorno o perjudicar el medio ambiente.
	¡ADVERTENCIA! Advierte sobre operaciones las cuales, en caso de no ejecutarse con el debido cuidado, pueden conducir a serios desperfectos en el producto y lesionar a las personas.
	¡ADVERTENCIA! ¡Peligro de descargas eléctricas!
	¡ADVERTENCIA! Advertencia importante para evitar incendios.

Servicio posventa
Con relación a determinados ajustes, tareas de mantenimiento y reparaciones que no se tratan en el presente manual, se ruega dirigirse al concesionario más cercano. Con mucho gusto le facilitarán la información deseada. Dado el caso, se ruega tener preparados los siguientes datos:
- denominación del producto
- número de serie

Estos datos figuran en la placa de características.

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Identificación del producto

La placa de características contiene los siguientes datos:
- denominación del producto
- número de serie
- tensión de conexión y frecuencia
- potencia

1.2 Descripción general

El ventilador se usa para extraer humos y gases liberados durante la mayoría de procesos de soldado habituales. El ventilador está montado en un cajón de insonorización con cubierta de inspección, y se usa en un sistema de extracción con unidad de filtro.

El ventilador puede usarse en las configuraciones siguientes:
- sistemas de brazos múltiples con unidad de filtro central
- campanas de extracción modular con unidad de filtro central
- sistemas push-pull

1.3 Combinaciónes del producto

El ventilador puede usarse con los productos siguientes:
- sistema centralizado de filtración
- panel de control de sistema

1.4 Opciones y accesorios

Los productos siguientes pueden obtenerse como opción o accesorio:
- armadura
- silenciador 0°
- silenciador 90°
- reductores de métrico a imperial

1.5 Datos técnicos

Tensión de alimentación	400-690V/3ph/50Hz		
Número de revoluciones	2850 rpm		
Potencia (kW/HP) y corriente nominal (A):			
- FAN 70 / SIF-700 / SF 7000	3 kW	4 HP	5,81 A
- FAN 90 / SIF-900 / SF 9000	5,5 kW	7.5 HP	10,6 A
- FAN 120 / SIF-1200 / SF 12000	7,5 kW	10 HP	13,6 A
- FAN 150 / SIF-1500 / SF 15000	11 kW	15 HP	21,0 A
- FAN 200 / SIF-2000 / SF 20000	22 kW	30 HP	38,7 A
Máx. arranques/paros por hora	20		
Clase de aislamiento eléctrico	F con PTC		
Clase de protección	IP 55		
Dimensiones	véase Fig. I en el página 32		

	Consulte la ficha técnica disponible para obtener especificaciones detalladas.

1.6 Curvas características

	Consulte la ficha técnica disponible para obtener las curvas características del ventilador.

1.7 Condiciones de entorno

Temperatura mínima de servicio	5°C (41°F)
Temperatura nominal de servicio	20°C (68°F)
Temperatura máxima de servicio	60°C (140°F)
Humedad relativa del aire máxima	80%

2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.1 Componentes

El ventilador de extracción es un ventilador radial con palas rectas. La entrada está en el lateral, la salida en la parte superior. El ventilador está compuesto por los siguientes componentes principales:

Fig. 2.1
A Ventilador de aspiración
B Apertura de entrada con adaptador
C Apertura de salida con adaptador
D Cajón de insonorización con cubierta de la inspección (izquierda o derecha)

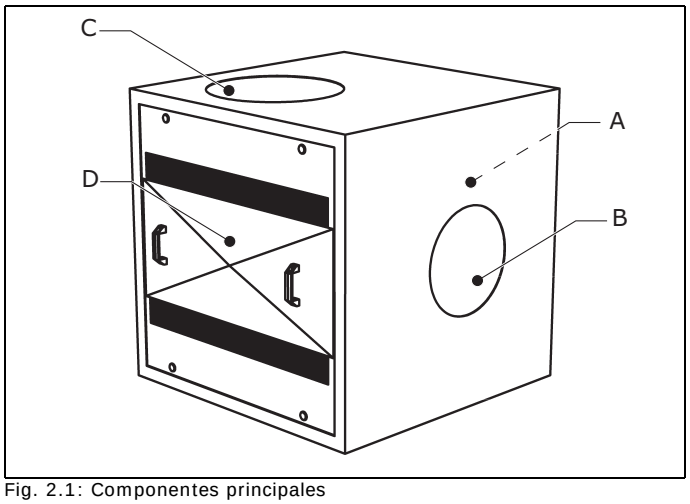


Fig. 2.1: Componentes principales

2.2 Funcionamiento

La entrada del ventilador debe conectarse a la salida de un sistema de filtro central. El aire extraído se sopla a la parte superior del ventilador mediante un conducto o un silenciador opcional. Según las normativas locales, el aire puede recircularse o expulsarse a la atmósfera.

Existen diversas opciones para controlar el ventilador.

2.2.1 Panel de control de sistema
Se recomienda controlar el ventilador mediante un panel de control de sistema con convertidor de frecuencia integrado, en cuyo caso el ventilador funcionará automáticamente a la velocidad deseada/necesaria.

2.2.2 Arrancador estrella-triángulo
El ventilador puede controlarse de forma opcional con un arrancador estrella-triángulo.

3 NORMATIVAS DE SEGURIDAD

Generalidades
El fabricante no se responsabiliza de ningún modo de los daños o lesiones que se puedan producir a causa del incumplimiento (exacto) de las normativas e instrucciones en materia de seguridad que se dan en el presente manual, así como en casos de negligencia durante la instalación, el manejo, el mantenimiento y la reparación del producto o de los posibles accesorios que se describen en el presente documento.
Puede resultar necesario, en función de las condiciones de trabajo específicas, la edición de normas de seguridad complementarias. En el caso de detectarse, durante el uso del producto, posibles fuentes de peligro, se ruega ponerse en contacto con el concesionario del producto.

El usuario del producto tiene en todo momento la plena responsabilidad del cumplimiento de las normativas y directivas que en materia de seguridad puedan regir localmente. Se tienen que cumplir siempre las disposiciones y normas de seguridad en vigor.

Instrucciones de uso
- Toda persona que utilice el producto debe estar familiarizada con el contenido de las presentes instrucciones y debe cumplir al pie de la letra las indicaciones que en las mismas se dan. La Dirección de la empresa asume la obligación de instruir al personal basándose en dichas instrucciones, así como de cumplir todas las normas e instrucciones.
- El usuario no debe alterar en ningún momento el orden de las actuaciones que se tienen que realizar.
- Estas instrucciones se deben guardar siempre en las proximidades del producto.

Pictogramas e indicaciones en el propio producto (donde existan)
- Los pictogramas, advertencias e instrucciones que se dan en el propio producto forman parte de los dispositivos de seguridad instalados. No deben ser cubiertos o eliminados y deben estar claramente legibles durante toda la vida útil del equipo.
- Los pictogramas, advertencias e instrucciones que se hayan hecho ilegibles se tendrán que reemplazar o reparar inmediatamente.

Operarios
- El manejo del equipo que aquí se describe queda reservado al personal debidamente cualificado y autorizado. Los empleados temporales, así como los aprendices u otras personas en formación, sólo pueden manejar el equipo bajo la supervisión y responsabilidad de personal experto.

Utilización debida[1]
El producto se ha diseñado como ventilador de aspiración para extraer humos y gases liberados durante la mayoría de procesos de soldado habituales. Todo uso distinto o que vaya más allá de esta finalidad será considerado como uso indebido. El fabricante declina toda responsabilidad de los daños o lesiones que se puedan producir a causa de tal uso indebido. El producto corresponde a las normas y directivas en vigor y debe utilizarse exclusivamente en estado técnicamente correcto y con arreglo a su finalidad tal y como se ha indicado arriba.

Datos técnicos
Los datos que figuran en el presente manual no deben ser modificados.

Modificaciones
No se permiten modificaciones o cambios del equipo o de componentes del mismo.

Manejo

	¡ADVERTENCIA! ¡Peligro de incendio! **No** utilice el producto para: - la aspiración de partículas, sustancias y líquidos inflamables, incandescentes o en llamas. - humos y gases agresivos (como procedentes de ácidos, alcalino, pasta para soldar con litio) - extracción de cigarrillos encendidos, puros, trapos con aceite y otras partículas y objetos incandescentes o acidos

	¡ADVERTENCIA! **No** utilice el producto para: - corte autógeno - corte por arco aire - neblina de aceite - neblina de pintura - neblinas de aceite pesadas en humos de soldadura - gases calientes (permanentemente por encima de los 45°C/113°F) - polvo de aluminio o magnesio - soldadura con llama - extracción de hormigón, polvo de madera, etc. - en zonas con peligro de incencio o explosión

- Inspeccione el producto cuidadosamente y compruebe la inexistencia de daños. Verifique además el funcionamiento correcto de los dispositivos de protección.
- Compruebe la zona de trabajo y mantenga alejada del mismo a toda persona no autorizada.

1. El "Uso debido" según la definición de EN292-1 es la utilización para la cual el producto técnico es adecuado en virtud de las indicaciones del fabricante, inclusive las indicaciones de éste en el folleto de venta. En casos arbitrarios, se trata de la utilización que se puede derivar como usual en virtud de la construcción, la ejecución y la función del producto en cuestión. El uso debido incluye además el cumplimiento de las instrucciones en el manual de servicio o las instrucciones de uso.

- Proteja el producto frente a la humedad y el agua.
- Utilice su sentido común. Esté atento y preste mucha atención a su trabajo. No maneje el producto nunca en estado de embriaguez o tras ingerir medicamentos.
- Asegure en todo momento una buena ventilación, en especial en dependencias de tamaño reducido.
- No instale el producto nunca delante de pasos de entrada o salida que tienen que permanecer accesibles para servicios de salvamento o similares.
- Asegúrese de que dispone, en su lugar de trabajo, del número necesario de aparatos anti-incendio debidamente homologados.
- No se debe reciclar aire que contiene partículas perjudiciales para la salud, como cromo, níquel, berilio, cadmio, plomo etc. Este aire debe ser siempre conducido fuera del lugar del trabajo.

Servicio, mantenimiento y reparaciones
- Cumpla al pie de la letra los intervalos de mantenimiento que se indican. Las tareas de mantenimiento no realizadas pueden conducir a costosas reparaciones y revisiones y pueden anular los derechos de garantía.
- Utilice en todo momento herramientas y materiales homologados por el fabricante, así como repuestos, técnicas de servicio, y lubricantes homologados. No utilice nunca herramientas desgastadas y preste atención a no olvidar herramientas en el producto tras realizar tareas de mantenimiento.
- Los dispositivos de protección que se desmontan con el fin de realizar tareas de servicio, mantenimiento y reparación deben montarse de nuevo una vez terminadas dichas tareas y tienen que comprobarse respecto a su perfecto funcionamiento.

ATTENTION!
Maintenance should only be performed by authorized, qualified and trained persons (skilled) using appropriate work practices.

WARNING!
After switching off the fan, wait at least 30 seconds before opening the inspection cover to carry out service, maintenance or repair jobs.

4 INSTALACIÓN

4.1 Desembalaje

Compruebe la integridad del producto suministrado. El embalaje contiene los siguientes elementos:
- ventilador de aspiración en caja
- llave
- retenedor de cable

En el caso de que falte o esté dañado alguno de estos elementos, se ruega dirigirse al concesionario.

4.2 Instalación

Se recomienda montar el ventilador sobre una armadura opcional.
Ponga el ventilador de modo que la cubierta de inspección esté accesible para trabajos de mantenimiento.

Alinee la entrada del ventilador preferentemente con la salida del sistema de filtro conectado.

El ventilador puede posicionarse utilizando:
- una carretilla elevadora (método preferido);
- fíjelo mediante los ojales montados en la parte superior del ventilador dentro del chasis. Para este fin, saque la cubierta superior del chasis.

Para montar el ventilador, realice lo siguiente.
- Coloque el ventilador.
- Conecte la entrada del ventilador a la salida del sistema de filtro. Si es necesario, use reductores métrico a imperial para que la conexión encaje.

¡ATENCIÓN!
Si el ventilador no se coloca directamente al lado del sistema de filtro, asegúrese de que el conducto de conexión tenga el soporte suficiente.

Si usa un silenciador opcional, prosiga con la sección 4.2.1. Si no hay silenciador, proceda del modo siguiente.
- Conecte un conducto de salida a la salida del ventilador. Si es necesario, use reductores métrico a imperial para que la conexión encaje.

4.2.1 Silenciador
Para montar el silenciador opcional, proceda del modo siguiente.
- Monte el silenciador en la salida del ventilador.
- Conecte un conducto de salida al silenciador.
- Asegúrese de que todas las conexiones sean herméticas.

4.3 Conexión eléctrica

¡CUIDADO!
Asegúrese de que la máquina está preparada para la conexión a la red local. La placa de características contiene datos acerca de la tensión de conexión y la frecuencia.
La conexión del cableado debe efectuarse en conformidad con las regulaciones locales y queda limitada exclusivamente a los técnicos del Servicio Técnico debidamente cualificados y autorizados. .

¡ATENCIÓN!
La conexión eléctrica sólo debe ser realizada por técnicos cualificados y autorizados.

¡ATENCIÓN!
Los enchufes/conexiones deben instalarse siguiendo el Código Eléctrico Nacional (NEC) y los requisitos locales.

El ventilador puede conectarse a la red eléctrica mediante:
- un panel de control de sistema (método preferido)
- un arrancador estrella-triángulo (disponible a petición o a comprar local)

4.3.1 Panel de control de sistema
- Seleccione el panel de control de sistema adecuado de la lista siguiente.

Tipo ventilador	Panel de control de sistema
FAN 70 - SIF 700 - SF 7000	SCP 3 kW (4 HP)
FAN 90 - SIF 900 - SF 9000	SCP 5,5 kW (7,5 HP)
FAN 120 - SIF 1200 - SF 12000	SCP 7,5 kW (10 HP)
FAN 150 - SIF 1500 - SF 15000	SCP 11 kW (15 HP)
FAN 200 - SIF 2000 - SF 20000	SCP 22 kW (30 HP)

- Conecte el ventilador al panel de control de sistema según el esquema eléctrico proporcionado con el panel de control de sistema.
- Compruebe la dirección de rotación del motor. Para este fin, el ventilador incluye una flecha que indica la dirección de rotación prescrita.
- Si es necesario, cambie la conexión de las fases.

4.3.2 Arrancador estrella-triángulo
- Conecte un arrancador estrella-triángulo adecuado según el esquema eléctrico proporcionado.

- Compruebe la dirección de rotación del motor. Para este fin, el ventilador incluye una flecha que indica la dirección de rotación prescrita.
- Si es necesario, cambie la conexión de las fases.

5 USO

Consulte la documentación proporcionada con el panel de control de sistema correspondiente o arrancador estrella-triángulo para saber cómo controlar el ventilador.

6 MANTENIMIENTO

El producto ha sido concebido de tal forma que funcione correctamente a largo plazo con un mantenimiento mínimo. No obstante, y para que esto ocurra de este modo, es necesario llevar a cabo, con regularidad, una serie de tareas simples de mantenimiento y limpieza que se describen en este capítulo. Siempre y cuando se proceda con el cuidado debido y se realicen los trabajos de mantenimiento regularmente, en la mayoría de los casos resulta posible detectar y corregir los posibles fallos antes de que éstos conduzcan a una paralización del equipo.

Los intervalos de mantenimiento que se indican a continuación dependen de las condiciones de trabajo y servicio. Por esta razón y de forma adicional a las tareas de mantenimiento regulares que se describen en este manual, se recomienda someter al equipo anualmente a una revisión completa. A estos efectos, diríjanse a su concesionario.

¡ADVERTENCIA!
La falta de mantenimiento de los equipos puede provocar riesgos de incendios.

¡ADVERTENCIA!
DESCONECTE siempre el ventilador de aspiración cuando esté llevando a cabo las tareas de mantenimiento que se indican a continuación. Lea primero las instrucciones de mantenimiento contenidas en la parte delantera del presente manual.

6.1 Mantenimiento regular

Los trabajos de mantenimiento en la tabla que sigue hacen limitados a los técnicos del Servicio Técnico debidamente cualificados y autorizados.

Componente	**Tarea**	**Frecuencia**
		Cada 12 meses
Adaptadores flexibles	Compruebe la hermeticidad y la presencia de daños. Sustituya si es necesario.	X
Propulsores	Compruebe la presencia de suciedad. Límpielos si es necesario.	X

7 SUBSANACIÓN DE FALLOS

Si el ventilador no funcionase o no lo hiciera de forma correcta, es posible que pueda subsanar el problema Vd. mismo con la ayuda de la tabla de chequeo que se da a continuación. En caso contrario, se ruega dirigirse a su concesionario.

ADVERTENCIA!
Tras desactivar el ventilador, **espere** como mínimo 30 segundos antes de abrir la cubierta de la inspección.

Señal	Problema	Posible causa	Solución
El ventilador no arranca.	El ventilador no funciona.	No hay tensión de la red eléctrica.	Revise la tensión de la red eléctrica.
		El cable de alimentación está defectuoso.	Repare el cable de alimentación o sustitúyalo.
		Contactos sueltos.	Repare los contactos.
		Relé térmico del panel de control de sistema defectuoso.	Cambie el relé térmico.
		PTC de conexión a convertidor de frecuencia defectuoso.	Repare la conexión. Consulte el manual del convertidor de frecuencia.
El motor zumba pero no se pone en marcha.	Capacidad de aspiración insuficiente o ausencia completa de aspiración.	El motor utiliza sólo 2 fases en vez de 3.	Repare la conexión de las fases.
El motor se detiene por sí mismo.	El ventilador no funciona.	El motor está defectuoso.	Repare el motor o bien sustitúyalo.
		El sentido de rotación del motor está invertido.	Invierta el sentido de rotación.
El rendimiento de la aspiración es insuficiente.	Capacidad de aspiración insuficiente o ausencia completa de aspiración.	El sentido de rotación del motor está invertido.	Invierta el sentido de rotación.
		Propulsor(es) defectuoso(s).	Limpie el(los) propulsor(es).
		Paso no deseado.	Compruebe los adaptadores flexibles.
Vibraciones en el ventilador.	Funcionamiento del ventilador inestable.	El ventilador está desequilibrado.	Limpie el ventilador.
		La presión diferencial del filtro conectado excede la capacidad del ventilador.	Limpie o cambie los filtros del sistema de filtro conectado.

8 PIEZAS DE RECAMBIO

Las piezas de recambio siguientes están disponibles para el ventilador:

Núm. art.	Descripción
	Adaptadores flexibles

9 DESECHAR

Cuando el producto llegue al final de su vida útil, deséchelo conforme a las leyes o directrices locales adecuadas.

DECLARACIÓN CE

Declaración "CE" de Conformidad
(Directiva 98/37/CEE, Anexo II, sub B)

Euromate B.V., Alkmaar, Wezelkoog 11, 1822 BL Alkmaar, Países Bajos, por la presente declara que las siguientes piezas de maquinaria se van a ensamblar a otros componentes para componer la maquinaria, que no se pondrá en funcionamiento hasta que toda la instalación sea declarada conforme con lo estipulado en la Directiva del Consejo CE y/o las Directivas locales sobre maquinaria y las instrucciones que se recogen en el manual de los componentes:

FAN 70 / SIF-700 / SF 7000 LI/RI
FAN 90 / SIF-900 / SF 9000 LI/RI
FAN 120 / SF-1200 / SF 12000 LI/RI
FAN 150 / SF-1500 / SF 15000 LI/RI
FAN 200 / SF-2000 / SF 20000 LI/RI

Aplicadas las normas armonizadas, en concreto:

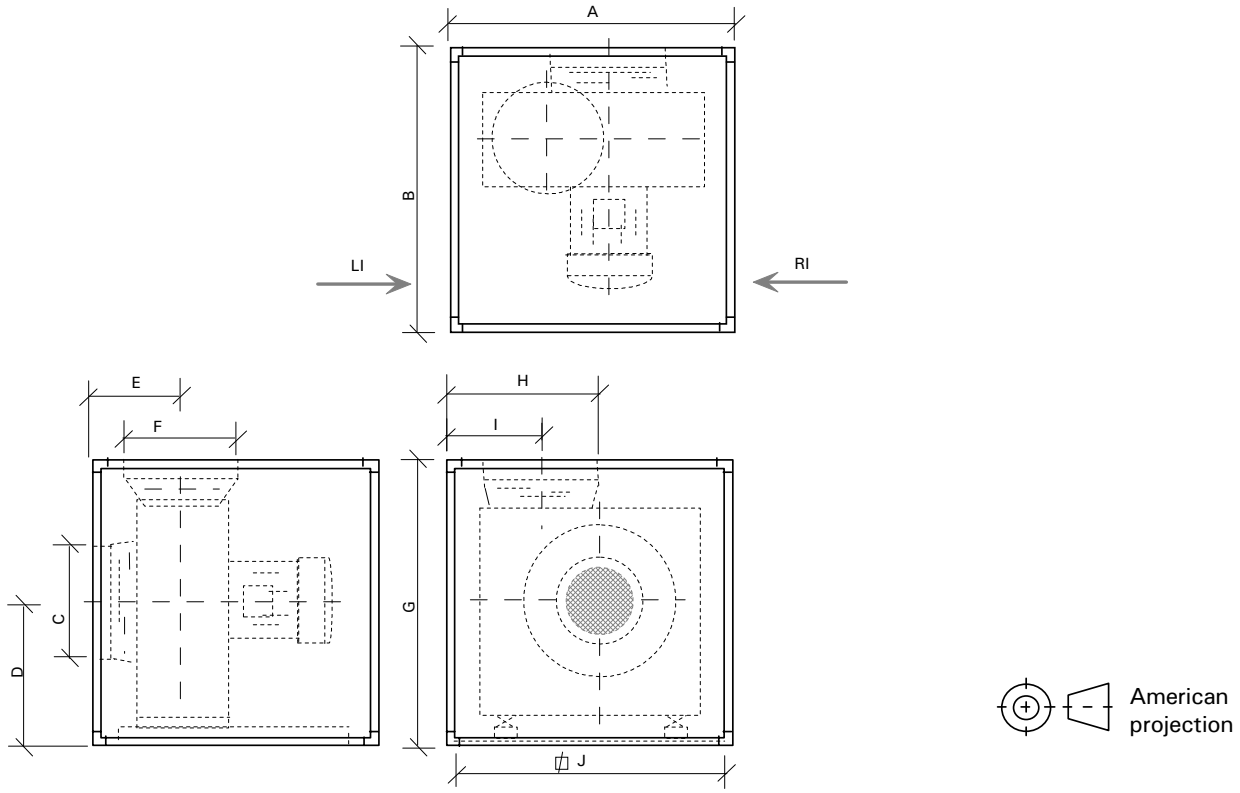
- EN 292-1
- EN 292-2
- EN 294
- EN 349
- EN 60335-1
- EN 60335-2
- EN 55014
- EN 61000

Observación:
Sólo se permitirá la puesta en marcha de la máquina en cuestión una vez se determine que toda la instalación, de la que el/los componente(s) de la maquinaria en cuestión forma(n) parte, cumple con la Directiva 98/37/CEE, anexo II, sub B y con las Directivas locales. Dichas Directivas garantizarán especialmente la seguridad del usuario mediante, entre otras cosas, paradas de emergencia, fusibles, tomas de tierra y medidas de prevención frente al toque de componentes cargados y en marcha. El fabricante de la instalación será responsable de poner en funcionamiento todo el sistema.

Alkmaar, Países Bajos, el 1 de abril 2009

C.J.M. Knijn
Chief Operations Officer

Dimensions



	FAN 70 SIF-700 SF 7000		FAN 90 SIF-900 SF 9000		FAN 120 SF-1200 SF 12000		FAN 150 SF-1500 SF 15000		FAN 200 SF-2000 SF 20000	
	mm	**inch**	**mm**	**inch**	**mm**	**inch**	**mm**	**inch**	**mm**	**inch**
A	1000	39.4	1100	43.3	1100	43.3	1300	51.2	1400	55.1
B	1000	39.4	1100	43.3	1100	43.3	1300	51.2	1400	55.1
C	Ø 400	15.7	Ø 400	15.7	Ø 400	15.7	Ø 400	15.7	Ø 630	24.8
D	500	19.7	550	21.7	550	21.7	650	25.6	700	27.6
E	336	13.2	354	13.9	372	14.6	400	15.7	425	16.7
F	Ø 400	15.7	Ø 500	19.7	Ø 500	19.7	Ø 630	24.8	Ø 630	24.8
G	1000	39.4	1100	43.3	1100	43.3	1300	51.2	1300	51.2
H	530	20.9	571	22.5	612	24.1	669	26.3	715	28.1
I	336	13.2	354	13.9	372	14.6	400	15.7	425	16.7
J	910	35.8	1010	39.8	1010	39.8	1210	47.6	1310	51.6

Fig. I

0507060080/010409/C